

DOCUMENT APPROUVÉ PAR LA CLE DU SAGE DRÔME



ETAT DES LIEUX 2006 - 2016

DU BASSIN VERSANT DE LA DRÔME

CLE PLÉNIÈRE DU 12 DÉCEMBRE 2018



*Syndicat Mixte de la Rivière Drôme
Commission Locale de l'Eau de la Drôme*

www.riviere-drome.com

Table des matières

1	PREMIERE PARTIE : CONTEXTE LOCAL.....	11
1.1	Présentation des enjeux du bassin versant.....	11
1.2	Démarche de gestion passée et actuelle.....	13
1.2.1	Les prémisses d'une gestion locale et concertée	13
1.2.2	Chronologie des démarches.....	14
1.2.3	Enjeux et objectifs des différents documents de planification.....	14
1.2.3.1	1 ^{er} SAGE de France	14
1.2.3.2	1 ^{er} contrat de rivière.....	16
1.2.3.3	2 ^{ème} contrat de rivière	18
1.2.3.4	Le 2 ^{ème} SAGE Drôme	19
1.2.3.5	Contrat monothématique : partenariat Département, AERMC, SMRD	27
1.2.3.6	Documents de planification du bassin versant structurant pour le territoire	28
2	DEUXIEME PARTIE : BILAN DU 2 ^{ème} SAGE Drôme AU TRAVERS DES INDICATEURS DE SUIVIS	42
2.1	Présentation du bassin versant	42
2.1.1	Milieu physique	42
2.1.1.1	Réseau hydrographique	42
2.1.1.2	Géologie (issue étude géomorphologique de la rivière Drome ARTELIA 2012).....	43
2.1.1.3	Le Climat et son évolution.....	45
2.1.1.4	Occupation du sol.....	51
2.1.2	Les documents d'urbanisme	54
2.1.3	Contexte socio-économique	56
2.1.3.1	Population	56
2.1.3.2	Habitat, logement et cadre de vie.....	57
2.1.3.3	Structures administratives :	59
2.1.4	Activités économiques et usages de l'eau.....	67
2.1.4.1	L'AEP (alimentation en eau potable).....	67
2.1.4.2	L'agriculture et la forêt.....	69
2.1.4.3	Le tourisme.....	76
2.1.4.4	L'industrie	77
2.1.4.5	Analyse par secteur prédominant et filières	78
2.1.4.6	Emplois et catégories socio professionnelles.....	78
2.2	Ressources et milieux aquatiques	84
2.2.1	Eaux souterraines	84

2.2.1.1	Présentation des masses d'eau souterraines importantes pour le SAGE Drôme	84
2.2.1.2	Aspects qualitatifs des eaux souterraines	88
2.2.1.2.1	Zoom sur l'alimentation en eau potable	90
2.2.1.2.2	Analyse des ressources en eau potable à travers la mise en place du PG Ressources Stratégique (PGRS)	99
2.2.1.3	Aspects quantitatifs des eaux souterraines	107
2.2.1.3.1	Zoom sur l'usage AEP	116
2.2.1.3.2	Zoom sur les pressions industrielles.....	117
2.2.1.3.2.1	Les caves.....	117
2.2.1.3.2.2	Les autres industries.....	119
2.2.2	Eaux superficielles	126
2.2.2.1	Aspects qualitatifs des eaux superficielles	126
2.2.2.1.1	Etat initial SDAGE 2016 2021.....	126
2.2.2.1.2	Suivi et évaluation de la qualité baignade.....	135
2.2.2.1.3	Autres suivis qualitatifs	139
2.2.2.1.4	Zoom sur les pollutions d'origine agricole	140
2.2.2.1.5	L'assainissement non collectif (ANC).....	143
2.2.2.1.6	L'assainissement collectif	146
2.2.2.2	Aspects quantitatifs des eaux superficielles.....	152
2.2.2.2.1	Zoom sur l'irrigation	156
2.2.2.2.2	Vers une résorption du déficit quantitatif à travers la mise en place du Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE).....	163
2.2.2.2.3	Zoom sur l'hydroélectricité	167
2.3	Milieux et espèces remarquables.....	174
2.3.1	Les cours d'eau et rivières.....	174
2.3.2	Les zones humides du SAGE Drôme	177
2.3.3	Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	179
2.3.4	Les espaces naturels protégés et gérés.....	179
2.3.4.1	Les Espaces naturels sensibles (ENS).....	179
2.3.4.2	Les réserves nationales naturelles	186
2.3.4.3	Les réserves naturelles régionales et réserves naturelles volontaires.....	188
2.3.4.4	Les sites classés et inscrits.....	189
2.3.4.5	L'arrêté préfectoral de protection de biotope du Lac des Freydières	189
2.3.4.6	La réserve de chasse et de la faune sauvage de Printegarde.....	189

2.3.5	Les sites NATURA 2000.....	189
2.3.5.1	Les Zones spéciales de conservation, ZSC, inféodées aux cours d'eau et zones humides	190
2.3.5.2	Les Zones de protection spéciale (ZPS), inféodées aux cours d'eau et zones humides	191
2.3.6	Classement réservoir biologique	192
2.3.7	Continuité écologique et corridors biologiques	193
2.3.8	Les espèces patrimoniales.....	196
2.3.8.1	La truite Fario (<i>Salmo trutta fario</i>)	196
2.3.8.2	Le barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	196
2.3.8.3	L'écrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>).....	197
2.3.8.4	L'Anguille (<i>Anguilla anguilla</i>)	197
2.3.8.5	Etude de quatre populations piscicoles à forte valeur patrimoniale sur le bassin versant de la Drôme (TRF, BAM, APP, ANG)	197
2.3.8.6	L'Alose feinte (<i>Alosa agone</i>)	198
2.3.8.7	L'Apron du Rhône (<i>Zingel asper</i>)	199
2.3.8.8	Lamproie de planer (<i>Lampetra planeri</i>)	200
2.3.8.9	Chabot (<i>Cottus gobio</i>)	200
2.3.8.10	Le Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	201
2.3.8.11	La loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	201
2.3.8.12	L'Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>).....	202
2.3.8.13	L'étude des peuplements de lépidoptères, rhopalocères et odonates du bassin versant de la Drôme (2006).....	202
2.3.9	Les espèces invasives.....	203
2.4	Tourisme et loisirs	207
2.4.1	Evolution de la prise en compte de l'usage tourisme et loisirs.....	207
2.4.2	Volet N°1 : Etat des lieux :	209
2.4.3	Volet N°2 : Evaluation des impacts	218
2.4.4	Volet 3 : « Mise en cohérence des activités de loisir et d'eau vive avec les caractéristiques du bassin versant »	220
2.5	Dynamique fluviale.....	224
2.5.1	Rappel du diagnostic sur la géomorphologie	225
2.5.1.1	Une incision stabilisée à ne pas aggraver, des exhaussements à maîtriser (Issu étude Artelia, 2015)	225
2.5.1.2	Une continuité sédimentaire à préserver et à surveiller (Issu étude Artelia, 2015) ...	226

2.5.1.3	Une qualité physique des milieux globalement bonne mais altérée (Issu étude Artelia, 2015)	226
2.5.1.4	Une interaction peu pérenne entre enjeux socio-économiques et dynamique latérale (Issu étude Artelia, 2015)	226
2.5.1.5	Synthèse des objectifs de gestion sur le bassin versant	227
2.5.1.6	Suivi préconisé (Issu étude Artelia, 2015)	228
2.5.1.7	Rappel du diagnostic sur la végétation (Issu étude Artelia, 2015)	230
2.5.2	L'entretien de la végétation (Issu étude Artelia, 2015)	231
2.6	Inondation	236
2.6.1	ETAT INITIAL : Les inondations et les risques liés aux crues	236
2.6.2	2 ^{ème} SAGE Drôme : La prise en compte du risque inondation	240
3	TROISIEME PARTIE : ENJEUX PRIORITAIRES POUR LE SAGE REVISE	249
3.1	Bilan de l'avancement des problématiques à traiter identifiées dans le SAGE approuvé en 2013	249
3.2	Projet SPARE	262

Table des figures

Figure 1: Chronologie des démarches	14
Figure 2: Liste des systèmes karstiques à fort enjeu pour l'AEP retenus pour la phase 2	24
Figure 3: Cartographie SRCE : (https://carto.data.gouv.fr/1/n_srce_c_r82.map)	29
Figure 4: (Analyse issue de : Cadre régional « matériaux et carrières » - Phase 1 : Bilan et évaluation des schémas départementaux des carrières de la région Rhône-Alpes, UNICEM, 2013)	29
Figure 5: Evolution de la production de granulats dans la Drôme 1998 2008 (en t).....	30
Figure 6: Evolution du ratio productions autres qu'alluvionnaires / production totale dans le département de la Drôme.....	30
Figure 7: Usages des matériaux extraits dans la Drôme en 2008 en tonnes	30
Figure 8: Objectifs du plan de gestion de déchets non dangereux Drôme Ardèche	32
Figure 9: SDAGE 2016-2021, programme de mesures : actions à mettre en place afin d'atteindre le bon état.....	33
Figure 10: SDAGE 2016-2021, programme de mesures : actions à mettre en place afin d'atteindre le bon état.....	34
Figure 11: Histoire torrentielle du bassin versant de la Drôme (Thèse F. Liebault 2003)	44
Figure 12: Variation des précipitations pour les mois d'octobre et d'août (source Météo France)...	46
Figure 13: Précipitations moyennes annuelles sur la période 2002 2010. Les courbes de niveau sont figurées	47
Figure 14: Evolutions des trois principaux types de régimes nivologiques ("très enneigé" en bleu, "normalement enneigé" en vert; "peu enneigé" en rouge) calculés à partir des moyennes des stations de montagnes du département 26.....	49
Figure 15: Anomalies des températures moyennes annuelles prévues à moyen (2021-2050) et long terme (2071-2100)	50
Figure 16: Typologie d'occupation du sol 2006	52
Figure 17: Évolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2006 (en hectares)	53
Figure 18: Evolution des types d'occupation du sol (CLC) entre 2006 et 2012 sur les communes du SAGE Drôme.....	54
Figure 19: SCOT basse vallée de la Drôme	55
Figure 20: Analyse statistique des données captages (ARS, 2014).....	68
Figure 21: Analyse recensement agricole SAGE Drôme (2010).....	69
Figure 22: Analyse emploi permanent agricole SAGE Drôme (2010)	70
Figure 23: Données départementales du recensement agricole (2010).....	70
Figure 24: Effectif salarié (en ETP) par secteur d'activité (Sources : ADEFA Drôme, données SISAL 2004)	71
Figure 25: Répartition des salariés CDD CDI (Sources : ADEFA Drôme, données SISAL 2004).....	71
Figure 26: Orientations technico-économiques des exploitations de la vallée de la Drôme (RAG régional 2000)	72
Figure 27: Type de culture en fonction des EPCI du territoire (RPG 2015).....	74
Figure 28: Type de culture en % de SAU selon les EPCI du territoire (RPG 2015)	74
Figure 29: Type de culture (% SAU) selon les EPCI du territoire, culture dominante exclue	75
Figure 30: Evolution de l'emploi à l'échelle du SAGE Drôme (LT, lieu de travail, INSEE)	79
Figure 31: Analyse de l'emploi à l'échelle du SAGE Drôme (INSEE 2013).....	80
Figure 32: Personne en emploi selon catégorie socioprofessionnelle (France)	80
Figure 33: Objectifs qualités masse d'eau souterraines (SDAGE 2016-2021, http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/donnees-techniques.php)	84
Figure 34: Masses d'eau souterraines de la DCE sur le périmètre du SAGE (SDAGE 2010-2015)...	89
Figure 35: Qualité chimique des masses d'eau souterraines (SDAGE 2016 2021)	89
Figure 36: Teneurs moyennes en nitrate par unité de distribution (ARS 2016)	92
Figure 37: Teneurs maximales en pesticides par unité de distribution (Bilan ARS 2013 2015)	93
Figure 38: Teneurs maximales en pesticides par unité de distribution (ARS 2016)	94
Figure 39 : Qualité bactériologique moyenne par unité de distribution (ARS 2018)	95
Figure 40: Qualité bactériologique moyenne par unité de distribution (ARS 2016)	96
Figure 41: Avancée des Protection de captage au 1er janv. 2016 (ARS 2016)	97
Figure 42: Suivi des taux de nitrate (NO ₃ -) au captage de Chaffoix (Autichamp, 1990- 2008)	98

Figure 43: Suivi des taux de nitrate (NO ₃ ⁻) et de pesticide au captage de Chaffoix (Autichamp) ..	98
Figure 44: Dépendance des communes pour l'eau potable 2012 (SMRD, PGRS)	102
Figure 45: Cartographie des Zones de sauvegarde : carte 1	103
Figure 46: Cartographie des Zones de sauvegarde : carte 2	104
Figure 47: Cartographie des Zones de sauvegarde : carte 3	104
Figure 48: Actions concernant les zones de sauvegarde à cheval entre Bv Drôme et PNRV	106
Figure 49: Prélèvements moyens 2012 2015 (BD AERMC)	107
Figure 50: Prélèvements moyens 2012 2015 (BD AERMC)	108
Figure 51: Comparaison des moyennes annuelles des prélèvements (AERMC, Communes du SAGE Drôme) : 2005-2008 vs 2012-2015	109
Figure 52: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Grâne)	110
Figure 53: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Eurre)	111
Figure 54: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Grâne) et valeurs seuils de gestion	111
Figure 55: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Eurre) et valeurs seuils de gestion	112
Figure 56: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Livron sur Drôme) et valeurs seuils de gestion	113
Figure 57: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Loriol) et valeurs seuils de gestion	113
Figure 58: Suivi piézométrique (en m) nappe d'accompagnement de la Drôme (Espenel)	114
Figure 59: Suivi piézométrique (en m) nappe d'accompagnement de la Drôme (Grâne) et valeurs guide étude volume prélevable.....	115
Figure 60 : Suivi piézométrique (en m) nappe d'accompagnement de la Drôme (Allex, SMRD)...	116
Figure 61: Situation des caves et production viticole annuelle (issue bilan 2009).....	118
Figure 62: Etablissements soumis à autorisation ICPE en 1995	119
Figure 63: Situation des entreprises de PAM et état des équipements pour diminuer la dégradation de l'eau.....	120
Figure 64: Prélèvements pour l'industrie (fichiers redevance de l'Agence de l'eau RMC)	121
Figure 65: Listing des ICPE du SAGE Drôme (source DDPP)	123
Figure 66: Etat initial 2009 SDAGE AERMC	127
Figure 67: SDAGE 2016 2021, évaluation des états chimiques et écologiques	127
Figure 68: Suivi DCE station Livron sur Drôme	128
Figure 69: Suivi DCE station Chabrillan	128
Figure 70: Suivi DCE station Eurre.....	128
Figure 71: Diagnostic étude géomorphologique	129
Figure 72: Suivi DCE station Gervanne.....	130
Figure 73: SDAGE 2009, évaluation des états chimiques et écologiques	131
Figure 74: SDAGE 2016 2021, évaluation des états chimiques et écologiques	132
Figure 75: Evolution masse d'eau dégradée : 2009 - 2013	133
Figure 76: Suivi DCE station Gervanne.....	133
Figure 77: Suivi DCE station Véronne	134
Figure 78: Suivi DCE station Marignac.....	134
Figure 79: Résultats de l'état des cours d'eau sur les sites des sites de surveillance DCE	135
Figure 80: Synthèse de la qualité des eaux de baignade.....	136
Figure 81: Réglementation différence des deux modes d'analyses : source ARS	137
Figure 82: Directive baignade 1975 et 2006	138
Figure 83: Suivi baignade Die	138
Figure 84: Sous bassin versant prospectés « points noirs »	139
Figure 85: Contrôle ANC communauté de commune du Diois	144
Figure 86: Contrôle ANC SMPA.....	145
Figure 87: Contrôle ANC SIGMA	146
Figure 88: Contrôle ANC communauté de commune Royans Vercors.....	146
Figure 89: Station d'épuration 2017 (SATESE Drôme Ardèche)	148
Figure 90: Type de suivi station d'épuration 2017 (SATESE Drôme Ardèche)	149

Figure 91: Appréciation du fonctionnement des Step Drôme (SATESE 2017).....	150
Figure 92: Projet relatif à l'assainissement	151
Figure 93: Suivi du débit de la Drôme à Saillans.....	152
Figure 94: Suivi du débit de la Drôme à Saillans Mai Octobre.....	153
Figure 95: Suivi du débit de la Drôme à Saillans Juin septembre	153
Figure 96: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2009 2012.....	154
Figure 97: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2012 2017.....	155
Figure 98: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2009 2012.....	155
Figure 99: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2009 2012.....	155
Figure 100: Tableau de suivi des assecs sur la Drôme (Livron/Loriol).....	156
Figure 101: Evolution des surfaces irriguées	158
Figure 102: Caractéristiques réseaux d'irrigation (Source rapport du CODERST du 23/04/09)	161
Figure 103: Volume moyen annuel prélevés en rivière : irrigants individuels	162
Figure 104: Volumes prélevables moyen nets (et débits prélevables moyen nets) durant les mois d'étiage.....	162
Figure 105: Prospective des volumes prélevés horizon 2019	163
Figure 106: Volumes attribués à l'irrigation par l'étude volume prélevable (1er juin-15 sept).....	165
Figure 107: Estimation des volumes prélevés estivaux (2006-2014), (Cesame, 2016, SYGREED).....	166
Figure 108: Localisation des prélèvements agricoles et volumes associés en 2012 (Cesame, 2016, SYGREED)	166
Figure 109: Bilan volume agricole Drôme 2009 2017 (source CA26)	167
Figure 110: Hydrologie du marais des bouligons (ENS)	181
Figure 111: Habitats naturels du marais des bouligons (ENS)	182
Figure 112: Classe de valeur patrimoniale des habitats naturels du marais des bouligons (ENS).....	182
Figure 113: Contexte faune du marais des bouligons (ENS)	183
Figure 114: Indice d'abondance du rôle d'eau sur le marais des bouligons (ENS).....	184
Figure 115: Evolution du nombre de pontes de batraciens.....	184
Figure 116: Suivi des populations d'Odonates du marais des bouligons	185
Figure 117: Suivi des populations d'Agrion de mercure du marais des bouligons	185
Figure 118: Suivi de la fréquentation du marais des bouligons	186
Figure 119: Bilan des réalisations du plan de gestion à mi-parcours (RNN Ramières)	187
Figure 120 : Récapitulatif des opérations de l'enjeu N°2 sur les 4 premiers années du plan de gestion (RNN Ramières)	187
Figure 121: Récapitulatif des opérations de l'enjeu N°3 sur les 4 premiers années du plan de gestion (RNN Ramières)	188
Figure 122: Zonage N2000 vallée de la Gervanne et rebord occidental du Vercors.....	191
Figure 123: Cours d'eau classés réservoirs biologiques.....	193
Figure 124: Suivi des obstacles à l'écoulement sur les cours d'eau L1 et L2	194
Figure 125: Linéaire de présence de L'apron du Rhône (PNA Apron)	200
Figure 126: Espèces invasives végétales 2012 2013 (SMRD)	203
Figure 127: localisations de pieds de renouée (SMRD : prospection, LAMBERT, 2016).....	204
Figure 128: Fréquentation touristique de la vallée de la Drôme	207
Figure 129: Capacité d'accueil et fréquentation en Vallée de la Drôme et Diois : (source bilan CDT 2000 à 2005) ; <i>(De 2000 à 2002, les informations ne sont pas différenciées selon les entités touristiques de la Drôme, Drôme provençale, Drôme des collines, vallée de la Drôme et Diois).</i> ..	208
Figure 130: Fréquentation des sites touristiques du bassin	208
Figure 131: Vulnérabilité des milieux et pratiques d'eau vive (Juin- septembre); (CIMEO, 2017) ..	210
Figure 132: Capacité d'accueil selon type d'hébergement ; (CIMEO, 2017).....	211
Figure 133: Points d'intérêt touristique et patrimonial ; (CIMEO, 2017).....	212
Figure 134: Répartition mensuelle de la fréquentation de l'hôtellerie ; (CIMEO, 2017)	213
Figure 135: Répartition mensuelle de la fréquentation de l'hôtellerie et évolution ; (CIMEO, 2017)	213
Figure 136: Estimation de la répartition annuelle des locations de canoë Kayak sur la rivière Drôme	215
Figure 137: Sites de canoynings et de randonnées aquatique (CIMEO, 2017)	216

Figure 138: Analyse des cinq sites témoins et des sites de transposition (CIMEO, 2017)	218
Figure 139: Démarche d'évaluation des activités de loisirs (CIMEO, 2017).....	219
Figure 140: Caractérisation des impacts des activités de loisirs et d'eau vive sur le bassin versant Drôme (CIMEO, 2017)	220
Figure 141: Synthèse des activités, aménagements existants et prévus sur le bassin versant de la Drôme; (CIMEO, 2017)	221
Figure 142: Objectifs de gestion géomorphologique des tronçons de la Drôme (Etude géomorphologique de la Drôme ; Artelia, 2015)	228
Figure 143: Objectifs de gestion géomorphologique des tronçons Bez et affluents (Etude géomorphologique de la Drôme ; Artelia, 2015	228
Figure 144: Evaluation des crues morphogènes à Saillans (2009-2017)	229
Figure 145: Evaluation des crues morphogènes à Luc-en-Diois (2009-2017).....	229
Figure 146: Evaluation des crues morphogènes à Chatillon-en-Diois (2009-2017)	230
Figure 147: Programme d'entretien de la végétation 2007-2011	231
Figure 148: Evaluation de la qualité des boisement rivulaires (2012-2013).....	232
Figure 149: Programme d'entretien de la végétation 2018-2022	233
Figure 150: Crues de la Drôme antérieures à 1920	237
Figure 151: Intensité des crues de 1994 2002 2003 mesurées sur les stations DREAL	238
Figure 152: Débits des crues décennales et centennales sur les stations DREAL	238
Figure 153: Etat des lieux des digues (ISL, 2001)	240
Figure 154: Enjeux touchés durant les crues récentes (ISL 2001).....	243
Figure 155: Tableur synthétique des digues du bassin de la Drôme (SMRD, 2017).....	245
Figure 156: Exemple de descriptif d'un système d'endiguement (SMRD, 2017)	246
Figure 157: Exemple de fiche ouvrage d'endiguement (SMRD, 2017).....	247

PREAMBULE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Déclinaison du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux. Il est un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Le SAGE de la rivière Drôme et de ses affluents, document de planification des démarches de gestion au sein du bassin versant, vit et évolue depuis sa première version approuvée en 1997.

Sa seconde version, validée par arrêté préfectoral du 1er juillet 2013, avait intégré les avancées du territoire (amélioration de la qualité du milieu, meilleur traitement des rejets, etc.) mais aussi les nouvelles problématiques émergentes (ex : les volumes prélevables sur le bassin, l'espace de mobilité de la rivière Drôme, l'impact des activités de loisirs sur les milieux, ...)

Le présent document offre un état des lieux du territoire actualisé en 2018. Il a vocation de présenter les principaux enjeux et points importants d'évolution du territoire sans être exhaustif. Après une présentation du contexte local du bassin versant, les enjeux relatifs aux ressources et milieux aquatiques seront présentés puis l'approche par les milieux et espèces remarquables sera détaillée suivie d'une rubrique dédiée au tourisme et activités de loisirs. Enfin, les problématiques de dynamique fluviale et d'inondations seront abordées en fin de document.

Pour faciliter la lecture et la compréhension du présent document, un glossaire est disponible en annexe.

1 PREMIERE PARTIE : CONTEXTE LOCAL

Sources :

Livre : un SAGE pour la Drôme_ 1997

Contrat de Rivière Drôme-Haut Roubion : bilan du premier contrat 1990-1997 _ IRAP 1997.

La planification participative de bassin, Sophie ALLAIN _INRA 2002

Etude bilan ASCONIT 2006

Etat des lieux initial et actuel du bassin versant de la Drôme (Document adopté par la CLE le 23 septembre 2009)

Sage de la Rivière Drôme (AP 1 juillet 2013)

SMRD : PGRE ; PGRS ; SPARE, Etude géomorphologique de la Drôme (Artelia 2015) ; Etude des impacts des activités de loisir, (CIMEO 2017)

Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (FDAPPMA26)

Autorisation de prélèvement unique BV Drôme, (SID, Cézanne)

DECLIC : ECLAIRA ; Evolution climatique à l'échelle du département

Etudes liens nappes rivières (Faculté de st Etienne, 2012)

Cartographie :

Atlas Carte 1: Communes du SAGE Drôme

Atlas Carte 2 : Communes du Syndicat Mixte de la rivière Drôme et ses affluents (SMRD)

Cette première partie a pour but de détailler les éléments nécessaires à la bonne compréhension du bassin versant. Elle commencera par une présentation des enjeux locaux puis développera une chronologie des différentes politiques de gestion ainsi que leurs objectifs.

1.1 Présentation des enjeux du bassin versant

► Un bassin versant complexe

La rivière Drôme est complexe sur tous les plans, naturels, économiques, sociaux et politiques, nous détaillerons ces différents enjeux ci-après :

Un patrimoine naturel riche : une grande diversité des milieux humides

La rivière Drôme se situe dans une zone de transition entre milieu montagnard au nord et une zone méditerranéenne au sud aboutissant à une variété de milieux importante.

La rivière Drôme connaît, de ce fait, une grande variabilité de débits : un débit important (mars à mai, maximisé en période de fonte de neige), des basses eaux en période de gel et en saison estivale avec des étiages sévères, et des crues subites et violentes qui peuvent survenir en période de précipitations importantes.

Sur certains secteurs, il s'agit d'un cours d'eau à chenaux multiples (tressage), présentant une grande mobilité latérale et une forte diversité de milieux.

Elle a enfin une forte capacité de transport solide et présente de forts aléas d'érosion et d'inondation.

Cette étude a permis de recenser 221 zones humides ainsi que 39 plans d'eau, au sein desquels le SAGE met en avant 35 milieux remarquables parmi lesquels figurent :

- 3 sources ou résurgences
- 4 mares en tête de bassin

- 7 sites de rivière tressée
 - 3 marais
 - 3 rivières de piémont
 - 14 sites de gorges
 - La confluence Rhône Drôme
- (Cf. étude Michelot 1997- tableau synoptique).

Le risque inondation :

Le régime torrentiel de la rivière en amont et la configuration favorisant les inondations de plaine en basse vallée constituent un risque important pour les populations et les infrastructures.

Les risques liés aux inondations concernent notamment la fragilisation des ouvrages d'art (ponts, digues, pipelines, fragilisés et sensibles aux incisions du lit) comme ce fut le cas lors de crues importantes (1993, 1994, 1995, 1999, 2003) avec l'effondrement des ponts de Mirabel-et-Blacons et de Die et la fragilisation des digues de Vercheny, Crest, Alex, Grâne, Livron-sur-Drôme et Loriol-sur-Drôme.

Agriculture :

L'agriculture représente une part importante de la vitalité économique de la vallée de la Drôme. La rivière est un atout important de la compétitivité agricole notamment *via* l'irrigation. La diversité des rotations de cultures est assez développée permettant une adaptabilité et une viabilité des structures agricoles. Les pratiques agricoles diffèrent entre amont et aval, selon les accès et la disponibilité de l'eau.

Industrie :

L'industrie est peu développée mais les liens entre industries agro-alimentaires et producteurs dynamisent et structurent le territoire.

La production d'hydroélectricité est présente sur les affluents.

La rivière a subi de forts prélèvements de granulats dans le lit mineur par les carriers (jusqu'à leur interdiction : arrêté du 22 septembre 1994). Le déficit de matériaux dans nos cours d'eau est en cours de stabilisation.

Tourisme et loisirs :

L'attraction de la rivière pour le tourisme et les loisirs sont en augmentation et représentent un enjeu de développement local économique pour toute la vallée de la Drôme.

Du fait de son attractivité touristique, la population de la vallée connaît une très forte variabilité saisonnière puisqu'elle peut être multipliée par 4 sur certains sites au plus fort de l'été.

Société et culture :

Le territoire accueillait 49 854 habitants en 2013 (INSEE), (48 733 habitants en 2009), soit environ 10 % de la population du département, avec une disparité de densité entre la zone alluviale de la plaine aval représentant la majorité de la population sur une faible surface, et la zone de montagne avec des densités moindres.

Cette entité hydrographique représente une unité « *vallée de la Drôme* » d'un point de vue culturel, au cœur du département.

Enfin, l'aménagement du bassin versant de la Drôme a été réalisé au fil temps en intégrant plusieurs axes de développement du territoire autour de la rivière. Cette diversité des activités sur le territoire en fait sa richesse mais aussi la complexité de sa gestion dans une optique de cohérence globale.

Synthèse :

De par sa situation géographique, les milieux du bassin de la rivière Drôme sont riches et variés. Malgré de forts impacts anthropiques dans le passé (pollutions, extraction de matériaux et incision, endiguement historique), les efforts soutenus depuis plusieurs décennies ont permis la stabilisation voire l'amélioration de plusieurs compartiments du bassin. Ainsi, une partie de ces richesses a été sauvegardée, malgré l'augmentation de la diversité des enjeux locaux.

Cela a abouti à un territoire où les activités anthropiques et le fonctionnement des milieux interagissent fortement.

1.2 Démarche de gestion passée et actuelle

Le bassin versant de la Drôme fait, depuis de longues années, l'objet de différentes démarches de planification et de gestion liées à une meilleure prise en compte des interactions entre les activités anthropiques et les milieux aquatiques. Ainsi, afin de comprendre les évolutions et les liens entre ces documents, sont détaillés ci-dessous leurs enjeux et leurs objectifs.

1.2.1 Les prémisses d'une gestion locale et concertée

A partir des **années 1980**, au travers du Plan d'Aménagement Rural engagé dans le Val de Drôme par le District d'Aménagement du Val de Drôme (DAVD, « devenu » Communauté de Communes du Val de Drôme), les premières démarches sont amorcées pour la mise en place d'un Contrat de rivière.

Le constat des difficultés à gérer cette ressource complexe, de par ses caractéristiques naturelles, est alourdi par les alertes des usagers de l'eau sur l'aggravation de la situation par les actions anthropiques (rejets polluants, prélèvements de granulats, ...). A ce stade, le manque de financement était un frein à la poursuite des démarches.

En 1987, le projet est relancé par le DAVD qui engage des études sur la quantité et la qualité de l'eau, sur la gestion du lit et des extractions ainsi que sur la protection du patrimoine écologique.

Le 8 octobre 1987, est signé le Décret n°87-819 portant la création de la Réserve naturelle nationale des Ramières du val de Drôme.

Une intense activité administrative et technique sur ces sujets traduit un fort niveau de mobilisation et d'implication des acteurs : des débats ont lieu opposant les maîtres d'ouvrage sur des visions d'aménageur au sujet d'un projet de barrage sur le Bez (amont du bassin versant).

1.2.2 Chronologie des démarches

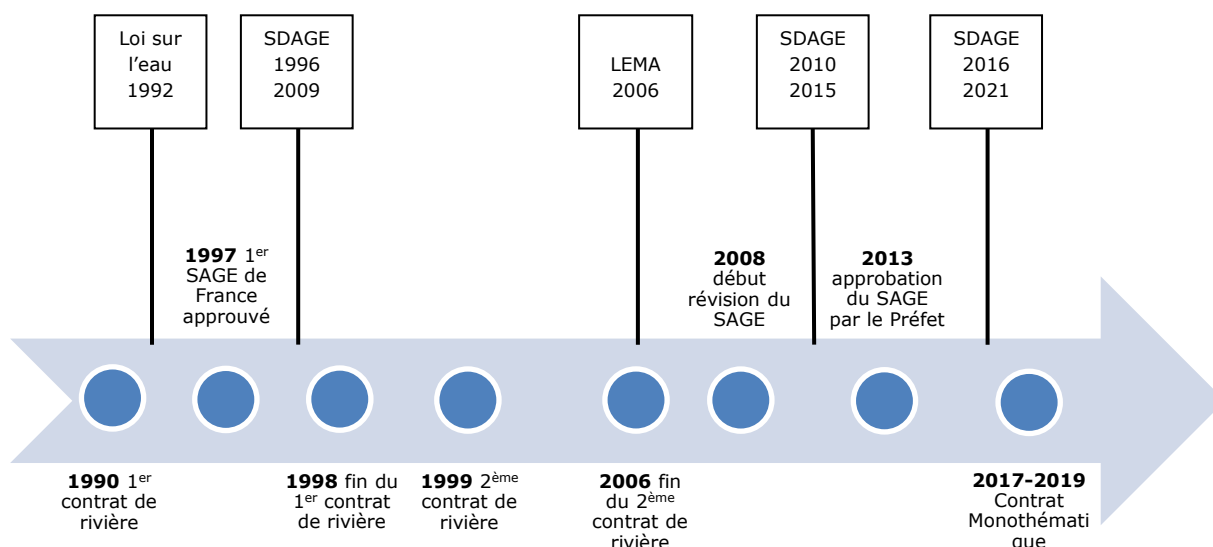


Figure 1: Chronologie des démarches

1.2.3 Enjeux et objectifs des différents documents de planification

En contexte de révision du SAGE, il est important de rappeler le contenu des contrats qui se sont déroulés sur le territoire. L'état des lieux qui suit est, en effet, interconnecté avec ces actions passées qui ont contribué à améliorer la situation du territoire.

Historiquement, le 1^{er} Contrat de rivière a été finalisé avant la rédaction du 1^{er} SAGE. Cependant, dans un souci de lisibilité, nous présenterons en premier, les orientations du SAGE qui déterminent des objectifs et précisent les dispositifs à prévoir pour les atteindre, puis les actions du 2nd Contrat de rivière, répondant directement aux objectifs du SAGE, par une programmation d'actions et une mobilisation budgétaire.

L'ensemble du 1^{er} Contrat de rivière, dont les programmes d'actions étaient orientés essentiellement vers l'amélioration de la qualité de la ressource, l'entretien des berges et le développement des aménagements touristiques, était en phase avec des préconisations du SAGE.

Aussi, avait-on coutume de dire que le 2nd Contrat de rivière a été l'outil opérationnel de mise en œuvre des orientations du SAGE.

1.2.3.1 1^{er} SAGE de France

En 1991, l'intervention du Ministère de l'Environnement (Direction de l'eau) a pour but de tempérer les acteurs opposés autour de l'eau et de tenter de trouver une sortie par une réflexion collective et prospective. **Elle s'est traduite par l'initiative de mettre en place le 1^{er} SAGE de France sur la rivière Drôme.**

Toujours en 1991, une première initiative expérimentale a lieu sur ce bassin versant avec la création de la 1^{ère} Mission Inter Services de l'Eau (MISE) des services de l'Etat regroupant DDE, DDASS et DDAF

dans une convention. Celle-ci est chargée de mettre en œuvre une politique de l'eau cohérente qui prenne en compte l'ensemble des missions de l'Etat dans ce domaine et articule entre eux les différents outils disponibles.

En 1992, la démarche de concertation est lancée et permet d'aboutir à l'engagement de **la procédure SAGE formalisée et promulguée en octobre 1993**.

Cet engagement commence par le choix d'un périmètre cohérent validé par le Comité de bassin de l'Agence de l'Eau : le périmètre du SAGE a été fixé par arrêté préfectoral le 15 octobre 1993. Il touche 10 cantons et regroupe 83 communes, toutes comprises en tout ou partie dans le bassin versant de la Drôme, soit 1800 km², alors que la superficie du strict bassin versant topographique est de 1640 Km².

La constitution de la Commission locale de l'eau (CLE) regroupe 50 % d'Elus, 25 % de représentants des usagers et acteurs locaux et 25 % de représentants des Services de l'Etat. Elle est présidée par un élu local, constituée par arrêté préfectoral et représente le parlement local de l'eau, instance de concertation et de décision.

Créée par arrêté préfectoral en date du **28 décembre 1993**, sa mission couvre l'élaboration, la mise en œuvre, le suivi et la révision du SAGE. La fréquence des réunions est de 2 fois par an environ. Le bureau de la CLE se réunit tous les mois, et aboutira à l'écriture du premier SAGE en 1997.

En 1997, le premier SAGE en France a été mis en place.

Les éléments à retenir pour expliquer l'opportunité de choisir la rivière Drôme comme champ d'expérimentation du premier SAGE en France sont multiples mais on peut synthétiser les principaux comme suit :

- ✓ Une unité administrative du territoire et une forte mobilisation des acteurs institutionnels locaux et des représentations de l'Etat. Longue d'une centaine de kilomètres, la rivière Drôme est entièrement contenue dans un département constituant une unité administrative sur l'ensemble du bassin versant. Son tracé parcourt des terrains qui appartiennent pour une grande part au domaine de l'Etat : sur un parcours de 106,5 km, 82 kilomètres appartiennent au Domaine Public Fluvial (DPF) (arrêté préfectoral du 4/08/1994). Le DPF s'étend depuis sur tout le linéaire aval de la Drôme jusqu'à la confluence avec le Bez. Puis, sur le Bez jusqu'à la confluence avec l'Archiane.
- ✓ Une prise en compte par les collectivités locales de l'urgence à traiter la situation fortement dégradée de la rivière et de ses ressources, face aux multiples sollicitations et enjeux économiques de la vallée de la Drôme (agriculture, carrières, tourisme, ...).
- ✓ Une situation de conflits entre acteurs privés (riverains, exploitants, ...), d'une part, et autorités publiques, d'autre part, du fait de la rareté de la ressource, obligeant à installer un espace de concertation et de programmation pour mieux gérer la rivière dans sa globalité et dans le temps. L'Etat intervient et s'implique sur ce territoire.

Ce territoire se trouvait dans une situation où les difficultés étaient déjà révélées, les conflits installés : la démarche de concertation autour du SAGE est venue apporter un espace de régulation, plus qu'un outil de planification prospective et d'anticipation.

Le **30 décembre 1997**, le SAGE de la Drôme est approuvé par arrêté préfectoral.

► **Principe, enjeux et objectifs du 1^{er} SAGE Drôme**

La mise en place du SAGE Drôme (état des lieux, diagnostic, choix de stratégie, ...), schéma qui est validé par arrêté préfectoral le 30 décembre 1997, est planifié à 10 ans.

Les orientations générales sont précisées au travers de **6 objectifs de gestion**, correspondant aux 6 problématiques du bassin versant :

- La **gestion quantitative** de la ressource en eau
- La **gestion physique** des cours d'eau (lit, granulats, végétation, berges et ouvrages)
- La **qualité des eaux** (souterraines, superficielles, eau potable)
- Les **milieux naturels** et milieux aquatiques remarquables
- Les **risques** (inondation, érosion)
- Le **tourisme** et les loisirs

Avec une priorité plus marquée pour les premiers items.

La vocation du SAGE est la mise en œuvre d'une gestion patrimoniale de l'eau et des milieux aquatiques. Il s'appuie pour cela sur le principe d'une gestion concertée et solidaire, où la santé doit être considérée comme une priorité.

Tel qu'il a été rédigé dans sa forme initiale, le 1^{er} SAGE de la Drôme a pour objectif :

- De régler les problèmes prioritaires du bassin versant que sont la gestion quantitative de la ressource en eau (gel des surfaces irriguées et substitution) et l'entretien du lit et des berges du cours d'eau ;
- De fixer les grandes orientations sur les autres aspects de la gestion de l'eau.

« Les rivières du bassin, les nappes souterraines et leurs milieux annexes, constituent pour la vallée de la Drôme un atout essentiel pour le développement économique du territoire, de par la beauté du paysage et la diversité des milieux. L'objectif du SAGE est de préserver et valoriser ce potentiel, tout en respectant l'ensemble des usages de l'eau et en assurant la prévention des risques. »

Les orientations du SAGE DRÔME retiennent 6 priorités :

- Permettre la restauration d'un fonctionnement naturel des rivières
- Poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux à la hauteur des exigences des usages et des milieux
- Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables
- Œuvrer pour une prévention efficace des risques
- Penser la gestion de l'eau en termes d'aménagement du territoire
- Renforcer la gestion totale et concertée de l'eau à l'échelle du bassin versant

Sur cette base et en tenant compte des enseignements qui auront été acquis au cours de la mise en œuvre et du suivi du 1^{er} SAGE, l'ensemble des acteurs s'était initialement fixé un délai de 5 ans pour approfondir la réflexion et intégrer les actualisations nécessaires de façon à aboutir à une gestion globale plus fine du bassin, traduite dans une version révisée du SAGE (validé en 2013).

1.2.3.2 1^{er} contrat de rivière

► Un premier outil financier pour la rivière

En 1990, le premier Contrat de rivière est signé pour une durée de 7 ans.

Le contrat de rivière implique l'Etat, la Région, le Département, l'Agence de l'Eau, le DAVD, le SAD (actuelle Communauté de Communes du Diois) et le SMRD (Syndicat Mixte de la Rivière Drôme). Le périmètre s'étend sur tout le bassin versant de la Drôme et du Haut-Roubion.

Deux volets sont concernés et s'engagent aussitôt (avec l'embauche d'un technicien) :

- Volet A, des travaux d'assainissement pour un budget de 92 MF (14 millions d'euros)
- Volet B, des aménagements de restauration et mise en valeur des rivières pour un montant de 33 MF (5 millions d'euros).

Cependant, la signature de ce contrat ne permet pas de résoudre tous les problèmes liés à l'eau recensés sur le bassin versant, notamment ceux liés à la gestion quantitative de la ressource et à la gestion physique des cours d'eau.

Les divergences s'accroissent entre les acteurs face à la nécessité d'adopter des règles de gestion dans ces deux domaines critiques.

De 1993 à 1997, via le contrat de rivière, la priorité est donnée à l'assainissement des plus grandes communes (STEP) et aux grandes installations. Ceci a eu pour effet une nette amélioration des qualités des eaux de surface, dont l'effet est encore plus prégnant pour les eaux de baignade.

Parallèlement, et pour répondre à l'autre volet du contrat, une équipe et des moyens sont développés progressivement pour intervenir sur l'entretien des berges et les aménagements. Toutefois, ces initiatives se trouvent réduites en partie lors des crues et notamment durant la période 1993-95 et sur la période 2002-2003. Cette série de crues amène à revoir les priorités dans la façon de gérer la rivière.

Pour répondre au déséquilibre quantitatif, le **décret du 29 avril 1994 et l'arrêté n°443 du 17 février 1995** placent les 30 communes de l'aval du bassin versant en **Zone de Répartition des Eaux**.

► Principe, enjeux et objectifs du 1^{er} Contrat de rivière Drôme

En 1990, selon le rapport de l'IRAP (bureau d'étude), la rivière Drôme et ses affluents apparaissaient comme la ressource naturelle et économique essentielle du département. La prise de conscience des déséquilibres graves de l'écosystème a permis d'aboutir, par une forte mobilisation des élus, à la mise en place du premier contrat rivière pour une durée de 7 ans, de 1990 à 1997.

Au lancement du premier Contrat de rivière, seule une douzaine de communes disposent d'un ouvrage d'épuration, et même dans ce cas, le raccordement est encore très partiel et les rendements sont inférieurs à 50 %.

Les populations des sous-bassins de la Basse-Drôme et de la Gervanne avaient des taux de raccordements entre 26 et 36 % mais les autres sous-bassins sont très peu équipés (taux de raccordement entre 0 et 8 %).

Toute la vallée moyenne et basse de la Drôme présente une eutrophisation importante en période estivale.

Du point de vue de la qualité de l'eau, l'ensemble de la vallée en aval de Saillans et de Beaufort sont interdites à la baignade, de même qu'en aval de Châtillon-en-Diois et à l'aval de Die.

Pour faire rapidement face à ces constats alarmants, les deux objectifs du premier Contrat rivière se voulaient réalistes :

D'une part, il convenait de rendre **conforme aux objectifs de qualité** l'ensemble des cours d'eau du bassin versant :

- En qualité baignade sur tout le cours de la Drôme, de ses affluents,
- En qualité 1A sur la Drôme en amont de Crest ainsi que sur ses affluents,
- En qualité 1B en aval de Crest.

Ce qui se traduit par un programme de travaux d'assainissement selon l'étude et les recommandations en termes de priorité du BCEOM.

D'autre part, il s'agissait de :

- Restaurer et protéger les berges et leurs ripisylves,
- Assurer le bon entretien des équipements réalisés,
- Permettre la mise en valeur touristique des territoires concernés.

Pour cette seconde partie relevant des travaux d'aménagement de rivières, les programmes ont été définis par l'étude du cabinet EPURE, sur la base d'études réalisées préalablement (inventaire et enquêtes).

En 1997, en fin de contrat, les orientations du 1^{er} SAGE ont donc repris logiquement certains objectifs du 1^{er} Contrat de rivière :

- Amélioration de la qualité de la ressource et donc de l'assainissement,
- Restauration et l'entretien de berges participant au fonctionnement naturel de la rivière,
- Développement des aménagements touristiques dans une vision globale et raisonnée du développement du territoire et de ses ressources.

1.2.3.3 2^{ème} contrat de rivière

A partir de 1999, signature du 2^{ème} Contrat de rivière, les différents volets, A, B, C et D ont été menés en même temps pendant toute la durée du contrat jusqu'en 2005. Les actions engagées ne se limitent plus à l'assainissement et à l'aménagement, il y a aussi eu des actions de coordination, de communication et de sensibilisation, ainsi que des actions pour une meilleure gestion quantitative de la ressource.

2003 -2005 : canicule et sécheresse. Assec de la Drôme jusqu'au seuil des Pues, en 2003.

A partir de 2003, l'effet de la DCE de 2000 fixant des orientations à échéance 2015, recentre les efforts sur l'assainissement des petites communes et les systèmes d'assainissement non collectifs.

En 2004, l'observatoire de la rivière Drôme se met en place pour permettre une gestion plus prospective de la rivière ainsi qu'un suivi précis de l'effet des mesures sur la qualité de la ressource.

A partir de 2004, les efforts se traduisent aussi au niveau de la protection des sites naturels remarquables et des zones humides. Le programme *Life eau et forêt* est suivi d'études, notamment la délimitation des zones humides du bassin et d'actions de réglementation (ex : classement ZNIEFF).

En 2005, au moment de dresser le bilan du 2^{ème} Contrat de rivière et du 1^{er} SAGE Drôme et dans l'idée de continuer la gestion intégrée de la ressource, les décideurs locaux du bassin versant de la Drôme et leurs partenaires expriment la volonté de mesurer les apports de ce type de démarche sur le territoire et les milieux de la vallée de la Drôme.

Plus encore, il s'agissait de tirer les leçons du passé pour préparer les nouvelles orientations de ce qui peut constituer un véritable axe du projet de territoire en matière d'aménagement et de développement pour la vallée de la Drôme.

En 2006, la réserve de Juanon est créée, elle fait tampon entre les prélèvements sur la Bourne et l'Isère et les territoires irrigués (Allex Montoisson et Crest nord pour partie) de la basse vallée de la Drôme.

Le bilan du 2^{ème} contrat de rivière a permis de lancer des études importantes pour le territoire, l'inventaire des zones humides (FRAPNNA 2006), l'étude de la qualité des eaux de la Drôme et de certains affluents (TEREO, 2006), l'étude piscicole (FDAPPMA, CSP, 2006), le suivi avifaune (FDC267, 2006).

► Principe, enjeux et objectifs du 2^{ème} Contrat de rivière

A la suite de l'étude bilan du premier Contrat rivière (réalisation IRAP, 1997), les recommandations pour le deuxième Contrat de rivière ont été déclinées ainsi :

- un **volet A "Assainissement"**, **décliné en fiches-actions par commune**, "concentrant les efforts sur la poursuite de l'assainissement des collectivités compte tenu des travaux effectués en matière de pollution d'origine agricole et de la quasi absence de pollution industrielle non traitée";
- un **volet B "Aménagement"**, **décliné en fiches-actions par sous bassin versant** et réparti en 3 sous-volets, restauration et entretien du lit et des berges, protection contre les crues, mise en valeur des milieux ;
- un **volet C "Coordination, gestion et communication"**, qui prévoyait plusieurs études et inventaires sur les milieux, la création d'un observatoire de la rivière, ainsi que la définition et la mise en œuvre d'un dispositif de suivi de l'assainissement ;
- un **volet D "Gestion de la ressource en eau"**, rappelant les 2 objectifs du SAGE de "gel des surfaces irriguées" et de "mobilisation de 2 millions de m³ de ressource supplémentaire".

La durée du 2^{ème} Contrat était prévue à nouveau pour **7 ans** (1999-2005), le **périmètre** restait **inchangé** par rapport au 1^{er} Contrat (bassins Drôme et Haut Roubion).

Les **objectifs** retenus pour le bassin versant de la Drôme ont été ainsi formulés :

1. **Améliorer la qualité des eaux** pour retrouver la qualité 1A (ancien système de classement des qualités des eaux de baignade), sur la Drôme en amont de Crest et la qualité 1B en aval de Crest, conformément aux objectifs de qualité visés par la SAGE.
2. **Restaurer, mettre en valeur et gérer** les potentialités naturelles des cours d'eau ; gérer la ressource en eau, restaurer les équilibres morphologiques.
3. Aboutir à la mise en place d'une gestion permanente du périmètre dans une **logique de développement durable**.

1.2.3.4 Le 2^{ème} SAGE Drôme

Mars 2006 à fin 2007 : réalisation d'un bilan du SAGE et des contrats de rivière par le groupement ASCONIT/GEO+/Contrechamp, en maîtrise d'ouvrage CCVD.

Janvier 2007 : la « compétence rivière » est transférée au SMRD qui devient la structure porteuse du SAGE et des Contrats de rivière. Le transfert des deux techniciens rivière (CCVD et CCD) au SMRD est effectué, ainsi que l'embauche d'une animatrice et d'une secrétaire. Les locaux techniques sont basés à Saillans, ville centrale du bassin.

Juillet 2008 : décision en CLE plénière de réviser le SAGE et mise en place d'une méthode validée en Comité d'agrément de bassin le **9 octobre 2008**.

20 novembre 2008 : révision de la constitution de la CLE qui porte sa composition à 54 membres et la rend conforme au décret d'août 2007.

En **2009**, la DDAF propose au Préfet de placer l'ensemble du bassin versant en **Zone de Répartition des Eaux**. Un avis favorable de la CLE est recueilli le 16 avril.

Été 2009 et 2012, 2017 : nouvel assec de la Drôme et de plusieurs affluents.

Mai 2012, nouvelle composition de la CLE. L'année 2012 voit également les études des volumes prélevables et des ressources stratégiques du bassin versant de la Drôme (Artelia 2012) se finaliser.

En 2013, la révision du SAGE Drôme se termine par sa validation *via* l'arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2013.

Celui-ci est compatible avec les nouvelles orientations du SDAGE 2010-2015 et met notamment l'accent sur la restauration de la continuité écologique, la gestion du déficit quantitatif, la gestion du transport solide, la préservation des zones humides, la mise en place de ressources stratégiques.

Les avancées sur ces thématiques seront détaillées dans d'autres volets de ce document.

► Principe, enjeux et objectifs du 2^{ème} SAGE Drôme

Les SAGE doivent être compatibles avec le SDAGE en vigueur. Ainsi, pour mettre en avant les nouvelles doctrines et problématiques émergentes à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée Corse, nous synthétisons les nouvelles orientations du **SDAGE 2010 2015**.

Celui-ci est sous divisé en « orientations fondamentales » détaillées ci-après :

OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques

OF3 : Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux

OF4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

OF5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

OF6 : Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques

OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

OF8 : Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

Plus précisément, le bassin versant de la rivière Drôme avait été ciblé par différentes problématiques :

- Pollution agricole (azote, phosphore, pollution organique)
- Substances dangereuses hors pesticides
- Dégradation morphologique
- Problème de transport solide
- Altération de la continuité écologique
- Déséquilibre quantitatif

Pour être en adéquation avec la nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA, 2006 : Nouvelles règles sur les compositions et fonctionnement de la CLE ; sur les documents composant le SAGE ; sur le délai d'élaboration etc.), mais aussi au nouveau SDAGE, le SAGE Drôme a donc évolué en intégrant ces nouvelles problématiques *via* l'inscription des enjeux suivants :

E1 : Pour une gestion durable des milieux

E2 : Pour un bon état quantitatif des eaux superficielles et souterraines

E3 : Pour une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines et une qualité baignade

E4 : Pour préserver et valoriser les milieux aquatiques et restaurer la continuité écologique et maintenir la biodiversité

E5 : Pour un bon fonctionnement et une dynamique naturelle des cours d'eau

E6 : Pour gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

E7 : Pour un territoire « vivant » et en harmonie autour de la rivière

E8 : Pour un suivi du SAGE à travers la mise en place d'un observatoire

Afin de répondre aux différents enjeux locaux, des « objectifs » ont été ciblés traduisant la volonté du territoire et la portée de ce document :

Objectif 1A : Faire prendre conscience aux acteurs du territoire de l'importance des milieux aquatiques

Objectif 2A : Déterminer puis maintenir les débits et niveaux piézométriques objectifs par une répartition optimisée des volumes prélevables entre usages

Objectif 2B : Maintenir les débits objectifs par une réduction des prélèvements en période d'étiage tout en prenant en compte un accès à l'eau pour le secteur agricole

Objectif 2C : Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et nappes d'accompagnement par la gestion et la sécurisation des réseaux d'eau potable

Objectif 3A : Atteindre une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines

Objectif 3B : Atteindre la qualité baignade des eaux superficielles

Objectif 3C : Connaître et préserver les masses d'eau souterraines et nappes d'accompagnement à forte valeur patrimoniale dans une perspective d'un usage eau potable prioritaire

Objectif 4A : Améliorer la connaissance, protéger et valoriser les zones humides.

Objectif 4B : Restaurer la continuité écologique des cours d'eau pour les rendre favorables au développement de la Biodiversité

Objectif 4C : Stopper la perte de la biodiversité

Objectif 5A : Définir et gérer l'espace fonctionnel des cours d'eau du bassin versant de la Drôme

Objectif 5B : Pour atteindre le profil d'équilibre, favoriser la dynamique naturelle ou la stabilisation du lit des cours d'eau du bassin versant par une gestion globale et équilibrée du transport solide

Objectif 6A : Réduire l'aléa

Objectif 6B : Réduire la vulnérabilité

Objectif 6C : Savoir mieux vivre avec le risque

Objectif 7A : Concilier les usages et l'intérêt des usagers « amateurs » de la rivière

Objectif 7B : Promouvoir un tourisme « vert » sur le bassin versant

Objectif 7C : Promouvoir une éducation à l'environnement pour nos générations futures

Objectif 8A : Evaluer et suivre l'atteinte des objectifs du SAGE

Objectif 8B : Construire et mettre en place des systèmes d'alertes

Objectif 8C : Informer et sensibiliser

De plus, *via* des **mis en compatibilité** et des **articles du règlement**, l'accent a été mis sur certaines thématiques (dispositions contraignantes) :

Article 1 du règlement du SAGE : Maintien du gel des surfaces irriguées

Article 5 du règlement du SAGE : Encadrer la procédure de création de retenues type plan d'eau

Mise en compatibilité 1 : Eliminer 100% des « points noirs » sur l'ensemble du périmètre du SAGE

Mise en compatibilité 2 : Disposer d'un système de traitement adapté entre mai et septembre (assainissement)

Article 3 du règlement du SAGE : Maintien des zones humides supérieures à 1000m² et leurs fonctionnalités

Mise en compatibilité 3 : Préserver les zones humides, y compris celles de moins de 1000 m², dans les documents d'urbanisme locaux

Article 2 du règlement du SAGE : Adapter les prélèvements effectués à la source, aux besoins

Article 4 du règlement du SAGE : Assurer la continuité piscicole des cours d'eau

Mise en compatibilité 4 : Développer une politique de préservation de la ripisylve

Ainsi, dans le but de répondre à ces attentes, le SMRD, structure animatrice du SAGE, a réalisé différentes études entre 2013-2016 :

- **Etude des volumes prélevables (EVP) et des ressources stratégiques** (Sogrea / Artelia 2010-2012)

Cette étude conclut qu'afin de ne jamais dégrader l'habitat piscicole de plus de 20% sur le bassin (seuil proposé comme limite critique par l'IRSTEA), il convient de réduire en moyenne de 15% l'ensemble des prélèvements (superficiels et souterrains), tous usages confondus entre le 1^{er} juin et le 15 septembre, par rapport à leurs niveaux actuels. Malgré les avancées initiées depuis 2006, date de la mise en service de la réserve de Juanon, des efforts restent à faire.

Sur les parties amont du bassin, les prélèvements actuels restent acceptables, mais ne doivent pas être augmentés. Sur la Grenette, ils doivent être fortement diminués. Afin de se fixer des objectifs et des indicateurs de gestion, des volumes prélevables et des débits Objectifs d'Étiage (rivière et nappe) ont été définis en conséquence sur les mois d'étiage.

Les résultats de cette étude ont été notifiés par le préfet de la région Rhône Alpes, le 15 juillet 2013. En parallèle, les syndicats d'irrigation du bassin versant se sont fédérés au sein du SYGRED (Syndicat de Gestion de la Ressource en Eau dans la Drôme, OUGC), pour aboutir à une autorisation unique de prélèvement et faciliter la gestion de projets à l'échelle du territoire (autorisation préfectorale obtenue en juillet 2017). Pour mémoire, le Syndicat d'Irrigation Drômois (SID) est propriétaire et gestionnaire des réseaux collectifs.

- **Plan de Gestion de la Ressource en Eau** (PGRE, SMRD 2012-2015).

Suite à l'EVP, la CLE a souhaité acter les actions à mettre en place pour atteindre les objectifs de réduction de prélèvements, de cette étude. Ainsi, ce document liste les actions liées aux réductions de prélèvements, aux ressources de substitutions, à la fois pour l'eau potable et pour l'irrigation, tout en

assurant le suivi et la mise à jour de ces mesures. La concertation a été réalisée au sein de la CLE, qui a approuvé ce document le 23/01/2014 et le 16/12/2015.

- **Etude géomorphologique du bassin de la Drôme** (Artélia 2012-2015).

Cette étude a abouti à l'élaboration de documents opérationnels (plan de gestion et programmes d'actions) qui portent sur trois thématiques :

- > -Le transport solide et la continuité écologique,
- > -Les espaces de mobilité et milieux annexes,
- > -La ripisylve et le bois mort.

Elle formule également des préconisations sur les modalités de suivi de ces actions et sur la définition d'éventuelles études complémentaires à réaliser. Pour mener à bien ces objectifs, l'étude s'est déroulée en quatre phases conduites de janvier 2012 à janvier 2015 :

1. Etat des lieux
2. Diagnostic, enjeux, objectifs (*cf. partie 2.5 Dynamique fluviale*)
3. Stratégies de préservation, restauration et gestion
4. Plans de gestion, programmes d'actions et modalités d'étude et de suivi

Le démarrage des actions et des suivis identifiés par cette étude est prévu en 2018.

De plus, suite à cette étude, le SMRD travaille sur la délimitation de l'espace fonctionnel sur la Drôme et le Bez (Objectif du SAGE 5A et 5B).

- **Étude des impacts des loisirs et sports d'eau vive sur le bassin versant de la Drôme** (Cimeo, 2015- 2017),

Cette étude a été réalisée en 3 volets,

- > Etat des lieux diagnostic
- > Impact potentiel et/ou réel sur les milieux aquatiques, observations sur 5 sites test et extrapolation à l'échelle du BV
- > Schéma de cohérence des activités de loisirs
- > Pour plus de détails *cf. partie 2.4 Tourisme et loisirs*

- **Plan de Gestion des Ressources Stratégiques des alluvions de la Drôme** (SMRD, PGRS, 2015-2019)

Le SDAGE (disposition 5E-01) a établi une liste de masses d'eau souterraines recelant des ressources stratégiques à préserver pour assurer l'alimentation actuelle et future en eau potable. Ces ressources relèvent d'enjeux à l'échelle départementale ou régionale. Ces ressources sont :

- > Soit déjà fortement sollicitées et dont l'altération poserait des problèmes pour les importantes populations qui en dépendent,
- > Soit faiblement sollicitées actuellement mais en forte potentialité et préservées du fait de leur faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine, et à conserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme.

La démarche pourrait être résumée comme suit :

- > Identifier, sur l'ensemble du bassin versant de la Drôme, les ressources en eau souterraine à faire valoir comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable en distinguant

formellement les ressources déjà exploitées et les ressources à préserver pour les usages futurs.

- > Délimiter et établir un bilan de la nappe d'accompagnement de la Drôme à l'occasion de l'étude de détermination des volumes prélevables.
- > Proposer par type de situations rencontrées, les stratégies d'intervention les mieux adaptées pour la préservation de la nappe d'accompagnement de la Drôme (outils réglementaires, politique foncière ou autres).

La concertation nécessaire à l'identification et au choix des mesures de protection à mettre en œuvre a été menée au sein de la CLE avec l'appui de la commission thématique dédiée. Ces travaux ont abouti (2018) à un document opérationnel, le Plan de Gestion des Ressources Stratégiques **PGRS**, approuvé par la CLE le 04/04/2018.

Pour rappel, les masses d'eaux citées par le SDAGE sur notre territoire pour ces problématiques :

- > FRDG111 Calcaires et marnes crétacées du massif du Vercors (PNRV, résultat 2018). Sur ce territoire, les sous masses d'eau suivantes ont été pointées :

Systèmes karstiques à fort enjeu pour l'AEP retenus	12 Captages majeurs et points d'eau retenus			
	8 Captages AEP majeurs		4 Points d'eau remarquables	Nom
	Captages structurants	Captages remarquables		
Synclinal d'Autrans-Méaudre Goule Noire		X		Trou qui souffle (SK partiel)
Synclinal de Villard-de-Lans		X		Source de Jailleux + Fayollat (SK partiel)
Bruyant			X	Source du Bruyant
Goule Blanche (Clos d'Aspres)		X		Goule Blanche
Luire-Arbois-Bournillon		(X)		Trou de l'Aygue (SK partiel)
Adouin		X		Source de l'Adouin
Prélenfrey	X			Echaillon + Jonier + Douai
Cote Belle		X		Source du Diable
Léoncel/Bouvante/Monts du Matin		(X)		Les Pisses + Bouvaret/Heritier (SK partiel)
Thaïs			X	Source de Thaïs
Glandasse	X			Source des Rays (SK partiel)
Gervanne		X		Source des Fontaigneux

(x) SK non retenu initialement car juste en dessous du seuil quantitatif

Figure 2: Liste des systèmes karstiques à fort enjeu pour l'AEP retenus pour la phase 2

Les systèmes Karstiques Glandasse (les Rays SK partiel) et la Gervanne (les Fontaigneux) font parties du BV Drôme.

- > FRDG248 Molasses miocènes du bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme (Dept26, résultat 2018). Sur cette masse d'eau, une ZSNEA est imaginée sur les communes de Montoisson et d'Ambonil, hors bassin de la Drôme, mais ciblée comme pouvant alimenter les communes d'Allex et Crest.
- > FRDG337 Alluvions de la Drôme (SMRD, résultats 2018), résultats et préconisations détaillés *partie 2.2.1.2.2 Analyse des ressources en eau potable à travers la mise en place du PG Ressource Stratégique (PGRS)*.

- Une nouvelle compétence pour le territoire : la GEMAPI

La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (loi « MAPTAM ») a créé une compétence obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI).

Le bloc de compétences GEMAPI comprend les missions définies aux 1°, 2°, 5° et 8° du I de l'article 211-7 du Code de l'environnement :

- 1°- l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique,
- 2°- l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau,
- 5°- la défense contre les inondations et contre la mer,
- 8°- la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence a été attribuée aux communes, puis la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 relative à la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi « NOTRe ») a prévu le transfert de plein droit de la compétence GEMAPI aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à Fiscalité Propre (EPCI-FP) compétents à compter du 1er janvier 2018.

La réflexion sur la GEMAPI à l'échelle du bassin versant a permis d'initier une large réflexion à l'échelle du bassin versant dès 2016. Les délibérations de principe obtenues fin 2016 auprès des 3 EPCI et du SMRD ont légitimé le SMRD à porter la démarche. En avril, le SMRD se dote donc d'un appui technique et financier avec le groupement KPMG, Stahl, Untermaier.

D'un point de vue technique, des réunions sur les digues et l'implication de leur autorisation ou non-autorisation ont eu lieu dans les 3 EPCI (3 mai CCVD, 24 mars CCCPS, 3 avril CCD).

Des COPIL se sont tenus de façon soutenue entre le SMRD, le Département, les 3 EPCI, l'Etat, le SIVU des digues Loriol-le Pouzin et le cabinet KPMG, Stahl, Untermaier (24 mai, 7 et 21 juin, 5 juillet, 6 septembre). Ces réunions de travail ont été doublées le plus souvent possible de présentations auprès des EPCI en Bureau ou Conseil (6 et 9 juin CCVD, 11 mai, 15 juin et 6 juillet CCVD, 8 juin CCD, 2017).

Les COPIL ont été voulus ouverts aux élus comme aux techniciens pour pouvoir avancer le plus efficacement possible sur ce dossier complexe.

La démarche a consisté à :

- réaliser un atlas des digues (SMRD) pour estimer le linéaire à autoriser selon le décret 2014 et le linéaire surclassable pour lesquels les élus choisiront de les autoriser ou non après une étape de diagnostic à prévoir
- élaborer un Question / Réponse au fur et à mesure du projet (rédaction groupement)
- identifier très clairement et précisément tous les montants nécessaires à l'exercice des missions actuelles du SMRD ainsi qu'à l'exercice des différentes missions de la GEMAPI. Ces dépenses ont été affectées par territoire (localisation et impact). Des séances de travail ont ainsi concerné le budget nécessaire et la façon de le répartir entre les EPCI en testant différentes clés de répartition (habitants, linéaire de digues et de berges, surface de l'EPCI, potentiel fiscal...).
- identifier les cartes de compétences qui finalement sont au nombre de 3 : le hors GEMAPI, le GEMAPI 1)2)8) hors digues et le GEMAPI 5) digues.

- revoir la gouvernance dans la mesure où le Département maintient son engagement sur le hors GEMAPI et le GEMAPI hors digues, mais ne peut assurer le GEMAPI 5) digues. Cela permettra également de prendre en compte le fait que les 4 membres souhaitent s'impliquer davantage dans la gouvernance du SMRD en activant un bureau réduit, mais efficace, dans lequel les Présidents seront membres consultatifs.

Le 12 juillet 2017, le Comité syndical du SMRD a pu prendre une délibération de principe pour instituer un SMRD à la carte et chiffrer les montants nécessaires par membre à l'exécution des missions en cas de transfert total et une répartition solidaire des dépenses au prorata des habitants.

Cette délibération a été confortée par la CCD le 21 juin, la CCVD le 12 juillet et la CCCPS le 21 septembre.

Sur cette base de travail, le SMRD a pu finaliser des statuts, avec une forte implication du COPIL et du Président, et les approuver le 8 novembre 2017 en Comité syndical. Les nouveaux statuts du SMRD ont été approuvés par le préfet le 9 janvier 2018, actant le transfert intégral de la compétence.

- **Projet SPARE (INTERREG, 2016-2018)**

Le bassin versant de la Drôme a été retenu comme cas pilote avec 4 autres territoires européens (Rivière Soca en Slovénie, rivière Inn en Suisse, rivière Steyr en Haute Autriche et rivière Doire Baltée en Italie) pour le projet SPARE (Strategic Planning for Alpine River Ecosystem). Pendant 3 ans, un animateur a été embauché au SMRD pour expérimenter de nouvelles formes de participation citoyenne et de permettre aux citoyens de la vallée de proposer des actions concertées à la CLE du SAGE Drôme pour la prochaine révision du SAGE.

Des ateliers, réunions, jeux et sorties ont été organisés de novembre 2016 à avril 2018 pour collecter les avis et les propositions des citoyens du territoire. Le traitement des données est en cours (avril 2018). Deux rendus importants sont prévus :

- Un état des lieux citoyen du bassin versant : que perçoivent les citoyens du territoire en termes d'eau et de rivières ;
- Des propositions d'actions pour l'eau et les rivières détaillées et complétées de propositions de plan d'actions.

En parallèle et dans le cadre du projet SPARE, depuis mars 2017 et l'approbation de la charte d'articulation avec la CLE, des citoyens peuvent se proposer pour assister aux réunions de la CLE en tant qu'observateur. Avec cette charte, la CLE s'engage également à prendre en compte les travaux des citoyens, lors de la révision du SAGE. Un évènement final de restitution en fin de projet (automne 2018) est également prévu pour valoriser les résultats.

- **Autres structures avec étude importante pour le territoire :**

De plus, d'autres structures ont pu également mener des études permettant une meilleure connaissance du territoire, nous pouvons citer notamment :

- **Fédération pêche** de la Drôme : mise à jour Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles ; suivi T° ; suivi écrevisses (dont invasives)

- **RNN** : Nombreuses études (territoire CCVD, RNN).
- **SID /SYGREED** : Etude impact autorisation pluriannuel prélèvement unique.
- **PROJET SPARE** : multipartenaire projet Interreg (2016-2018)
- **LYSANDRA** : inventaires multiples ; Bilan contrat de biodiversité (2012 2017)
- Programme de recherche « eaux et territoires » rapport final de synthèse **Créateurs de Drôme** 2012
- **Projet DECLIC/ECCLAIRA** (évolution pluviométrie au l'échelle du dept26, 2013)
- **ZABR**
- **Faculté de St Etienne**, application du protocole « Etude des liens nappes rivières », sur la Drôme en aval de Crest
- **IRSTEA** : projet SPARE

- **Un nouveau SAGE sur le territoire : Bas Dauphiné et Plaine de Valence.**

En parallèle, de toutes ces actions, un nouveau document de planification émerge sur une masse d'eau dite « profonde » : le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bas-Dauphiné et de la plaine de Valence**

En effet, au regard des enjeux de quantité et de qualité, le SDAGE Rhône Méditerranée, adopté fin 2009, a ciblé les nappes souterraines du Valentinois et du bas Dauphiné comme territoire pour lequel un SAGE semblait nécessaire pour atteindre les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau.

L'aquifère de la molasse miocène du bas Dauphiné et des alluvions de la plaine de Valence représente l'une des plus grandes entités hydrogéologiques de la région Rhône Alpes.

Il couvre un vaste territoire avec de forts enjeux agricoles et plusieurs zones urbaines d'importance (Valence, Romans-sur-Isère) pour une population de 319 000 habitants.

Après consultation des collectivités et du Comité d'Agrément, le périmètre du SAGE a été délimité par arrêté inter-préfectoral du 15 mai 2013.

La composition de la CLE a été arrêtée le 5 décembre 2013 et son installation est intervenue le 18 décembre 2013 marquant le début de la phase d'élaboration du SAGE.

Seulement 8 communes du SAGE Drôme (Allex, Grâne, La Roche-sur-Grâne, Chabrillan, Autichamp, Divajeu, Crest, Eurre, Vaunaveys-la Rochette) sont concernées par ce nouveau SAGE.

Plus d'information sur <http://www.ladrome.fr/nos-actions/environnement/leau/sage-bas-dauphine-plaine-de-valence>

1.2.3.5 Contrat monothématique : partenariat Département, AERMC, SMRD

Le SMRD, depuis le 2^{ème} Contrat de rivière (1999-2006), n'avait plus d'outil opérationnel. Ce manque de visibilité et de moyens était bloquant pour de nombreuses thématiques. La situation se devait d'être améliorée.

Suite à de nombreuses rencontres et discussions entre 2012 et 2017, les différents partenaires se sont mis d'accord, courant 2017, sur des actions à l'échelle du bassin, celles-ci sont divisées en deux volets et s'appuient sur l'étude géomorphologique du bassin versant de la Drôme (Artélia, 2015) :

-A : Restauration géomorphologique des cours d'eau

Opérations de restauration de l'espace de mobilité,

Opérations visant à assurer le bon fonctionnement du transport solide et la tenue du profil en long,

Opérations de préservation de l'espace fonctionnel.

-B : Restauration de la continuité écologique et du corridor

Opérations de rétablissement de la continuité écologique,

Opérations en faveur de la préservation des zones humides et du corridor écologique.

Ce contrat dit monothématique a été signé le 13 septembre 2017 et courra jusqu'en 2019.

1.2.3.6 Documents de planification du bassin versant structurant pour le territoire

De nombreux autres documents cadrent l'aménagement de notre territoire. Nous pouvons citer à minima :

-Le SRCE :

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), correspond à la prise en compte des continuités écologiques au niveau local, notamment par le biais des documents d'urbanisme réalisés par les collectivités (SCoT et PLU), mais aussi grâce à la mobilisation d'outils contractuels permet de mieux intégrer les enjeux de biodiversité dans les projets de territoire. Si la Trame verte et bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques par le maintien de services rendus par la biodiversité (production de bois énergie, pollinisation, bénéfices pour l'agriculture, amélioration de la qualité des eaux, régulation des crues...), par la mise en valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi par les interventions humaines qu'elle implique sur le territoire (ingénierie territoriale, mise en valeur, gestion et entretien des espaces naturels, etc.).

Le Code de l'environnement (article L. 371-1 I) assigne à la Trame verte et bleue les objectifs suivants :

1. Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
2. Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
3. Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
4. Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
5. Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
6. Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
7. Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La Trame verte et bleue doit également contribuer à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau (article R. 371-17 du code de l'environnement) et l'identification et la délimitation des continuités écologiques de la Trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation (article R. 371-18 du code de l'environnement).

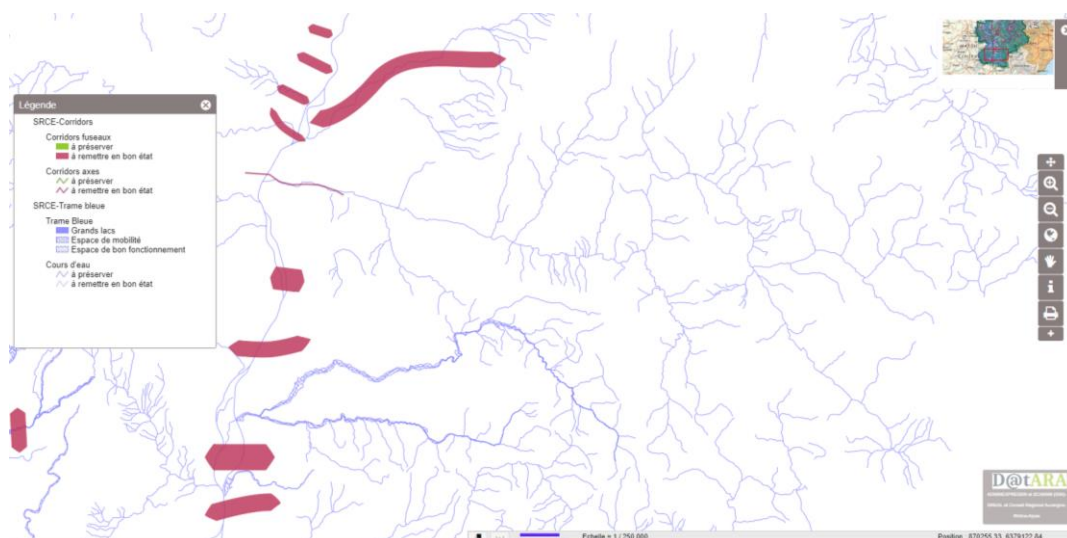


Figure 3: Cartographie SRCE : (https://carto.datara.gouv.fr/1/n_srce_c_r82.map)

- Le schéma régional des carrières est en cours d'élaboration. Le dernier schéma départemental date de 1998. Le futur schéma sera à l'échelle régionale et non départementale.

Département de la Drôme (26)	
Date d'approbation	Mai 1998 (sur la base de données de 1993)
Principaux objectifs	Rappel des objectifs : ➤ Promouvoir une utilisation économe et rationnelle des matériaux, <i>Substitution des matériaux alluvionnaires par des roches massives et des matériaux recyclés</i> <i>Insertion de clauses spécifiques dans les marchés publics</i> ➤ Réduire l'impact des extractions sur l'environnement, <i>Prise en compte des contraintes environnementales (3 classes)</i> <i>Protection des ressources en eau (éléments fortement développés : contraintes pour les exploitations dans les lits des cours d'eau, nappes alluviales mais aussi zones karstiques....)</i> ➤ Promouvoir les modes de transport les mieux adaptés, <i>Notamment pour les carrières de plus de 300 000 t/an</i> ➤ Favoriser un réaménagement intégré des carrières.
Principaux éléments de suivi et d'appréciation disponibles	Bilan d'application DREAL période 1997-2001, 2002 Etude économique UNICEM année 2006, 2008 Contact : Unité territoriale de la DREAL de la Drôme

Figure 4: (Analyse issue de : Cadre régional « matériaux et carrières » - Phase 1 : Bilan et évaluation des schémas départementaux des carrières de la région Rhône-Alpes, UNICEM, 2013)

Bilan de la production en 2008 : 83 sites de carrières étaient en exploitation dans le département en 2008, soit 39 de moins qu'en 2000 (122 sites étaient alors exploités). Les capacités autorisées sont de l'ordre de 14 036 500 t/an, pour une production partielle réelle de 5 769 673 t (cette dernière statistique ne comprend pas les quantités de matériaux extraites au niveau de 23 carrières pour lesquelles les statistiques ne sont pas saisies dans GIDIC). Les dix plus grands sites représentent 53 % des capacités. La production de matériaux non alluvionnaires progresse depuis plusieurs années.

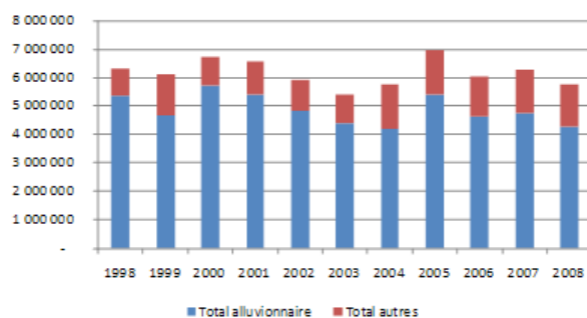


Figure 5: Evolution de la production de granulats dans la Drôme 1998 2008 (en t)

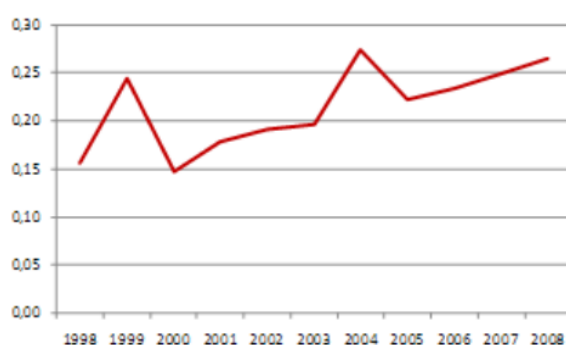


Figure 6: Evolution du ratio productions autres qu'alluvionnaires / production totale dans le département de la Drôme

Les usages des matériaux extraits correspondent principalement aux activités du bâtiment (38%) et des travaux publics (53%). Cinq carrières destinent plus précisément leurs productions à des sites industriels ; elles représentent des capacités autorisées de l'ordre de 708 000 t et une production en 2008 de l'ordre de 264 329 t (5% de la production globale).

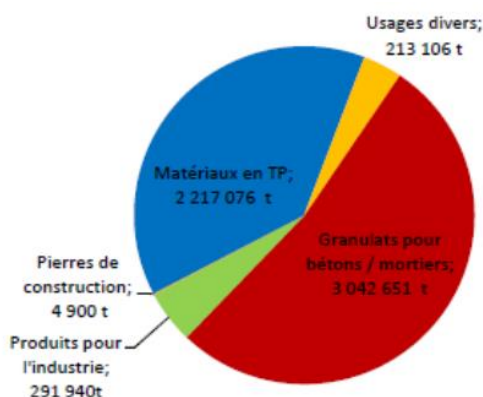


Figure 7: Usages des matériaux extraits dans la Drôme en 2008 en tonnes

Compatibilité du schéma départemental des carrières de la Drôme avec le SDAGE Rhône-Méditerranée :

On retrouve dans le schéma départemental des carrières de la Drôme des orientations identiques au schéma départemental des carrières de l'Ardèche. Il n'a pas été relevé d'incohérence entre ce schéma et le SDAGE Rhône-Méditerranée. Par contre, le schéma départemental des carrières de la Drôme n'a pas été mis à jour suite aux modifications de l'arrêté du 22 septembre 1994. Alors que l'arrêté fixe la distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur des cours d'eau ou des plans d'eau traversés par un cours d'eau à 50 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur, cette distance est de 35 mètres dans le schéma (article D1.3.3.1). Cette distance a en fait, été modifiée par un arrêté ministériel à une date ultérieure à la publication du schéma. Il convient de s'assurer de la bonne application de cette mesure pour les carrières autorisées depuis la parution de l'arrêté ministériel.

Au sein du BV Drôme, différents sites d'extraction en lit majeur de la Drôme subsistent (Montmaur-en-Diois, Eurre, Lorient-sur-Drôme). Le territoire doit rester vigilant sur le risque de capture de ces sites, mais aussi sur leurs gestions à moyen et long terme (problématiques identiques sur les gravières dont l'exploitation est terminée ex lac des Freydières). De plus, en mettant la nappe en contact avec l'air, ces activités augmentent la vulnérabilité accidentelle de ces masses d'eaux.

- Schéma de gestion des déchets

<http://www.ladrome.fr/nos-actions/environnement/energies-dechets/plan-dechets-non-dangereux-drome-ardeche>
http://www.ladrome.fr/sites/default/files/documents/environnement/dechets/resume_plan_dnd_octobre2015.pdf

Les Départements ont la compétence « planification des déchets non dangereux » pour l'ensemble des acteurs et sur l'ensemble de la chaîne (production, collecte, traitement). Les communes ou les EPCI ont la compétence de la collecte et du traitement des déchets des ménages et assimilés. Les services déconcentrés de l'Etat autorisent l'ouverture, réglementent l'exploitation et contrôlent les installations de traitement des déchets.

Le Plan de gestion de déchets non dangereux Drôme Ardèche a pour vocation d'orienter et coordonner l'ensemble des actions menées tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés. Le Plan fixe des objectifs aux horizons 2021 et 2027. Le Plan est un document élaboré en concertation avec l'ensemble des acteurs de la gestion des déchets du territoire (institutionnels, collectivités, représentants des professionnels, des associations de consommateurs et de protection de l'environnement...). Le Plan définit une feuille de route qui implique une adhésion des acteurs concernés. Les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires devront être compatibles au Plan.

Le Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux de Drôme-Ardèche est articulé autour de plusieurs objectifs directeurs :

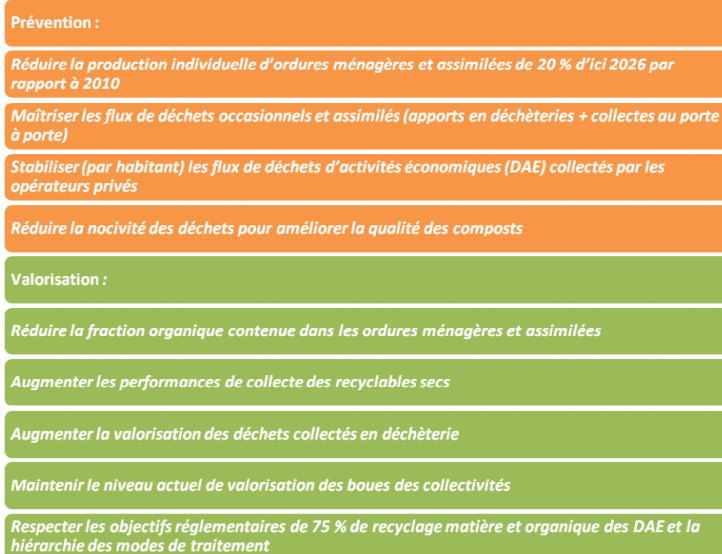


Figure 8: Objectifs du plan de gestion de déchets non dangereux Drôme Ardèche

- Schéma de gestion des boues et des matières de vidange :

<http://www.ladrome.fr/sites/default/files/documents/environnement/eau/etat-lieux-schema-departemental-gestion-des-boues.pdf>

« Depuis le 1er juin 2015, les départements de la Drôme et de l'Ardèche sont engagés conjointement dans la réalisation du Schéma Interdépartemental de Gestion des Boues et des Matières de Vidange. Ce schéma vise à mettre en œuvre les actions nécessaires pour promouvoir et développer des solutions de valorisation locale et durable de ces déchets, en adéquation avec les besoins actuels et futurs. Il s'inscrit dans une démarche de concertation avec l'ensemble des acteurs de ces filières.

Il en résulte que la phase de concertation du Schéma s'articulera autour de 8 objectifs :

- Pour les matières de vidange :
 - O La réduction des distances de transport
 - O La mise en adéquation localement des capacités de traitement avec le gisement,
 - O L'amélioration de l'organisation du service et des relations entre vidangeurs et STEU
 - O L'information des usagers sur le fonctionnement et les modalités d'entretien de leurs ouvrages.
- Pour les boues :
 - O Réorienter une partie du flux de boues exporté vers des filières de valorisation locales.
 - O Réduire le transport de boues en distance et en volume.
 - O Accompagner le développement de la méthanisation
 - O Développer des exutoires de proximité pour les boues issues de filtres plantés de roseaux. »

- Schéma directeur d'irrigation du département de la Drôme

http://www.ladrome.fr/sites/default/files/rapport-schema-directeur-irrigation_web.pdf

Le Schéma Directeur d'Irrigation (SDI) du département de la Drôme, élaboré en concertation avec les différents partenaires concernés par l'usage des ressources hydriques et par l'irrigation, présente :

- Une stratégie vis-à-vis de la demande des usages agricoles et de ses évolutions possibles ;

- Comment répondre à une préoccupation d'aménagement du territoire, en se plaçant dans un cadre d'équité territoriale vis-à-vis de la ressource en eau afin que cette dernière contribue au maintien ou au développement d'activités dans des zones soumises à handicaps ;
- Une approche multi-usage de la ressource en eau (eau potable, environnement, industrie, agriculture, tourisme, eau à usages divers) afin de prévenir les conflits d'usage et répartir au mieux la ressource disponible sachant que le Département de la Drôme ne dispose pas d'un Plan de gestion des ressources en eau ;
- L'insertion de l'irrigation dans une perspective de développement durable et de cohérence avec les objectifs de bon équilibre des masses d'eau en 2015 définis dans la Directive Cadre sur l'Eau. A cet effet, il a été considéré que les critères définissant le bon état biologique des rivières, bien que non encore établis par rivière, seraient certainement plus contraignants que l'actuelle définition du débit de réserve (dixième du module) réduisant de ce fait les possibilités d'usage de l'eau superficielle. En effet, pour de nombreux cours d'eau du département, le débit d'étiage est inférieur au débit de réserve comme cela a été mentionné dans le rapport diagnostic du SDI1

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021

Le SDAGE 2016-2021, liste au sein du programme de mesures (PDM) les actions à mettre en place afin d'atteindre le bon état, elles sont synthétisées en deux sous parties eaux superficielles et eaux souterraines, comme suit :

Drôme - ID 10_01	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Altération de la continuité	
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter : Altération de la morphologie	
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
Pression à traiter : Altération de l'hydrologie	
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
Pression à traiter : Pollution diffuse par les nutriments	
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances	
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
RES0701	Mettre en place une ressource de substitution
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	
AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates
Directive concernée : Qualité des eaux de baignade	
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement

Figure 9: SDAGE 2016-2021, programme de mesures : actions à mettre en place afin d'atteindre le bon état

Alluvions de la Drôme - FRDG337	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Prélèvements	
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	
AGR0201	Limitier les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limitier les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

Figure 10: SDAGE 2016-2021, programme de mesures : actions à mettre en place afin d'atteindre le bon état

Ainsi, ces grandes actions sont à garder en tête lors de la lecture des différentes parties de ce document.

Ces actions sont déclinées au sein du PAOT (Plan d'Action et d'Orientation Territoriale, géré par la DDT) :

Masse d'eaux superficielles :

Code action	Avancement	Titre action	Domaine	Sous-domaine	Type d'action	Code type d'action	Masse(s) d'eau	Code(s) Masse(s) d'eau	Code(s) US-PDM	PAOT	Service Pilote
I-D1213000	Identifiée PDM	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	ruisseau de grenette ; ruisseau de saint laurent	DR11495 ; DR11331	DID_10_01		--
I-D2133688	Prévisionnelle	à préciser dans le cadre de l'élaboration des PAR Nitrates	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	ruisseau de grenette ; ruisseau de saint laurent	DR11495 ; DR11331	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1215000	Identifiée PDM	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	Assainissement	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	Réhabilitation d'un réseau - Hors Directive ERU	ASS0302	La Roanne	DR441	DID_10_01		--
I-D2153690	Terminée	réfection des réseaux	Assainissement	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	Réhabilitation d'un réseau - Hors Directive ERU	ASS0302	La Roanne	DR441	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1216000	Identifiée PDM	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	Assainissement	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP - Hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	ASS0402	La Roanne	DR441	DID_10_01		--
I-D2163691	Terminée	Création de la STEP de St Nazaire le Désert (200 EH) (Code Sandre STEU : 060926321001)	Assainissement	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP - Hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	ASS0402	La Roanne	DR441	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1214000	Identifiée PDM	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	Assainissement	Pluvial	Gestion du temps de pluie	ASS0201	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	DR440	DID_10_01		--
I-D2143689	Terminée	Profil de vulnérabilité des baignades amont, centre et aval de DIE	Assainissement	Pluvial	Gestion du temps de pluie	ASS0201	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	DR440	DID_10_01	Oui	Agence régionale de santé- Département / 26
I-D1217000	Identifiée PDM	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet industriel existante avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur	Industries et artisanat	Autorisations et déclarations	Mise en conformité rejet industriel avec le SDAGE - Autorisations	IND0901	La Gervanne	DR439	DID_10_01		--
I-D2173692	Terminée	Mise aux normes du rejet de la pisciculture de Beaufort sur Gervanne	Industries et artisanat	Autorisations et déclarations	Mise en conformité rejet industriel avec le SDAGE - Autorisations	IND0901	La Gervanne	DR439	DID_10_01	Oui	Direction départementale de la protection des populations (ex : DSV/DGCCRF) / 26
I-D2173693	Terminée	Mise aux normes du rejet de la pisciculture de Beaufort sur Gervanne	Industries et artisanat	Autorisations et déclarations	Mise en conformité rejet industriel avec le SDAGE - Autorisations	IND0901	La Gervanne	DR439	DID_10_01	Oui	Direction départementale de la protection des populations (ex : DSV/DGCCRF) / 26
I-D2203711	Terminée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : Plaisance (ROE59937)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203723	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : PE ancien Moulin Reynaud (ROE59417)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2213733	Terminée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Foron (ROE59452)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2213734	Initiée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Valentin (ROE25040)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2213736	Terminée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Seuil piscicole Pérouzes 1 (ROE61072)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2213737	Terminée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Seuil piscicole Pérouzes 2 (ROE61073)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2213739	Terminée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Seuil piscicole Varcy Pont D6 (ROE61076)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203722	Engagée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : MICRO-CENTRALE DE MENEE (ROE38846)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de l'archiane	DR11958	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203725	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : MICRO-CENTRALE DES TOUCHES (ROE38843)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de l'archiane	DR11958	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203727	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : PRISE D'EAU SCIERIE DE MENSAC (ROE65271)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de l'archiane	DR11958	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203712	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : PASSAGE A GUE (ROE54138)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203714	Initiée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : SEUIL PONT SNCF (ROE38764)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203715	Terminée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Seuil piscicole (ROE77508)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203716	Terminée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Seuil piscicole (ROE77511)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203717	Terminée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : SEUIL DU VIADUC (ROE38776)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203728	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : PRISE D'EAU CANAL DES FONDEAUX (ROE38784)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203729	Terminée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : Prise d'eau microcentrale de Romeyer (ROE38828)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203730	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : PRISE D'EAU MICRO-CENTRALE DE LA ROCHE (ROE38788)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2213738	Initiée	L2_Effacement de l'ouvrage Liste 2 : PONT CADRE CONFLUENCE DROME (ROE38760)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	ruisseau de meyrrosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26

I-D2203706	Terminée	ROE10230_Pont Mistral CREST_franchissable_action à supprimer	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203709	Terminée	ROE57690_Pont de la RD125_action à supprimer	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203713	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : pont N7 Livron (ROE14547)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203720	Terminée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : Radier Viaduc SNCF (ROE57375)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203758	Terminée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : PAP seul CNR de Livron (ROE14526)_ZAP ANG_ALR_LPM	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1220000	Identifiée PDM	Aménager un ouvrage qui contraind la continuité écologique (espèces ou sédiments)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Gervanne ; ruisseau de grenette ; ruisseau de l'archiane ; ruisseau de meyrrosse	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR439 ; DR11495 ; DR11958 ; DR12024	DID_10_01		--
I-D2203721	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : prise d'eau canal Dérot (ROE20366)_ZAP ANG	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Gervanne	DR439	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203731	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : Prise d'eau canal Berthais RD canal granjeon (ROE20348)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Gervanne	DR439	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203732	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : prise d'eau canal Romainon alias canal de Blacons (ROE20330)_ZAP ANG	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Gervanne	DR439	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203762	Terminée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : Prise d'eau canal Carotte RG (ROE20337)_ZAP ANG	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Gervanne	DR439	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203707	Terminée	ROE14580_Pont de la Griotte_franchissable_action à supprimer	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	DR440	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2213735	Terminée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : pont du Batelier Blacons (ROE10236)_ZAP ANG_ALR_LPM	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	DR440	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1221000	Identifiée PDM	Supprimer un ouvrage qui contraind la continuité écologique (espèces ou sédiments)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Suppression d'un ouvrage	MIA0302	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; ruisseau de grenette ; ruisseau de meyrrosse	DR440 ; DR11495 ; DR12024	DID_10_01		--
I-D2203708	Terminée	ROE14629_Prise d'eau microcentrale du Claps_action à supprimer	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR442	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203710	Terminée	Action abandonnée_ROE65288 Prise d'eau canal des clèches	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR442	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203718	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : Seuil du camping (ROE40032)_ZAP ANG	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR442	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203719	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : Pont de Recoubeau (ROE14596)_ZAP ANG	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR442	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203724	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : Pont de Luc-en-Diois RD93 (ROE57726)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR442	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203726	Initiée	L2_Aménagement de l'ouvrage Liste 2 : seuil de stabilisation de Luc (ROE14610)	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR442	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2203763	Initiée	L2_69_Aménager un ouvrage Liste 2 ROE65288 Prise d'eau canal des clèches	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - continuité	Cours d'eau - Aménagement d'un ouvrage	MIA0301	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR442	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2093684	Prévisionnelle	Action à préciser	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	le petit rhône	DR10040	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2093694	Prévisionnelle	"Restauration des habitats aquatiques en lit mineur (moyen Type R1) Restaurer les berges et/ou la ripisylve"	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	ruisseau de boult	DR10220	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2093696	Prévisionnelle	"enjeu retraction BA/mobilité latérale à dynamiser, restauration corridors : Restauration des habitats aquatiques en lit mineur (moyen Type R1) Restaurer les berges et/ou la ripisylve"	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	rivière la sure	DR10499	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2193702	Prévisionnelle	Réaliser un programme de recharge sédimentaire en lien avec les zones d'affleurement du substratum très pénalisantes pour les milieux	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Equilibre sédimentaire et profil long	MIA0204	rivière la sure	DR10499	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2093697	Engagée	Projet de renaturation sur 600m sur la commune de Crest	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	ruisseau de saline	DR10705	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D1218000	Identifiée PDM	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Renaturation	MIA0203	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01		--
I-D2183700	Initiée	Restaurer l'EBF du cours d'eau	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Renaturation	MIA0203	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2183701	Prévisionnelle	Actions à préciser suite à l'élaboration du programme d'action du SMRD	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Renaturation	MIA0203	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2193704	Prévisionnelle	Actions à préciser suite à l'élaboration du programme d'action du SMRD	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Equilibre sédimentaire et profil long	MIA0204	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06

C

				ouvrages	projet						
I-D2193703	Prévisionnelle	Réaliser un programme de recharge sédimentaire	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Equilibre sédimentaire et profil long	MIA0204	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; ruisseau de bouc	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10220	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D1219000	Identifiée PDM	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Equilibre sédimentaire et profil long	MIA0204	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; rivière la sure ; ruisseau de bouc	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10499 ; DR10220	DID_10_01		--
I-D2093698	Prévisionnelle	Restaurer de l'espace de mobilité voir l'EBF du cours d'eau	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	La Drôme de la Gervanne à Crest	DR438b	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2093699	Prévisionnelle	Mise en oeuvre du plan de gestion du transport solide issu de l'étude géomorpho	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	La Drôme de la Gervanne à Crest	DR438b	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2193705	Prévisionnelle	Mise en oeuvre du plan de gestion du transport solide issu de l'étude géomorpho	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Equilibre sédimentaire et profil long	MIA0204	La Drôme de la Gervanne à Crest	DR438b	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2093695	Prévisionnelle	Restauration de l'espace de mobilité (lit mineur et corridors) Restauration des habitats aquatiques en lit mineur (moyen Type R1) et Restaurer les berges et/ou la ripisylve	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	DR440 ; DR442	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D1209000	Identifiée PDM	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	Milieux aquatiques	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	Cours d'eau - Restauration	MIA0202	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; le petit rhône ; rivière la sure ; ruisseau de bouc ; ruisseau de saleine	DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10040 ; DR10499 ; DR10220 ; DR10705	DID_10_01		--
I-D1222000	Identifiée PDM	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	Milieux aquatiques	Profil de vulnérabilité	Profil de vulnérabilité	MIA0901	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	DR440	DID_10_01		--
I-D2223740	Engagée	Travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	Milieux aquatiques	Profil de vulnérabilité	Profil de vulnérabilité	MIA0901	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	DR440	DID_10_01	Oui	Agence régionale de santé- Département / 26
I-D2123687	Prévisionnelle	PGRE Drôme et alluvions_Améliorer les rendements de réseaux_petit rhône	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	le petit rhône	DR10040	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2123744	Initiée	PGRE Drôme et alluvions_Améliorer les rendements de réseaux sur la commune de Roche sur Grâne	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	ruisseau de grenette	DR11495	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D1212000	Identifiée PDM	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; le petit rhône ; rivière la sye ; ruisseau de blanchon ; ruisseau de grenette ; ruisseau de l'archiane ; ruisseau de lambres ; ruisseau de lausens ; ruisseau de meyrosse ; ruisseau de riaille ; ruisseau de saint laurent ; ruisseau de saleine ; ruisseau de vakroissant ; ruisseau des boïdars ; ruisseau la romane ; ruisseau le contèche	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10040 ; DR10824 ; DR11773 ; DR11495 ; DR11958 ; DR10567 ; DR11482 ; DR12024 ; DR11778 ; DR11331 ; DR10705 ; DR10535 ; DR10102 ; DR10518 ; DR11601	DID_10_01		--
I-D2123741	Prévisionnelle	PGRE Drôme et alluvions_Améliorer les rendements de réseaux	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; rivière la sye ; ruisseau de blanchon ; ruisseau de grenette ; ruisseau de l'archiane ; ruisseau de lambres ; ruisseau de lausens ; ruisseau de meyrosse ; ruisseau de riaille ; ruisseau de saint laurent ; ruisseau de saleine ; ruisseau de vakroissant ; ruisseau des boïdars ; ruisseau la romane ; ruisseau le contèche	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10824 ; DR11773 ; DR11495 ; DR11958 ; DR10567 ; DR11482 ; DR12024 ; DR11778 ; DR11331 ; DR10705 ; DR10535 ; DR10102 ; DR10518 ; DR11601	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2123743	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Amélioration du système AEP de Saillans, Die, SIE Mirabel Piégros Aoust	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	La Drôme de la Gervanne à Crest	DR438b	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2123742	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Amélioration des rendements du reseau AEP, commune de Die	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	DR440	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2253756	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Etablir un protocole de gestion de la retenue du Syndicat Crest Sud	Ressource	Gestion des ouvrages et réseaux	Gestion stratégique	RES0801	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1225000	Identifiée PDM	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	Ressource	Gestion des ouvrages et réseaux	Gestion stratégique	RES0801	La Drôme de Crest au Rhône ; La Gervanne ; ruisseau de meyrosse	DR438a ; DR439 ; DR12024	DID_10_01		--
I-D2253757	Prévisionnelle	PGRE Drôme et alluvions_Etablir un protocole de gestion de l'ouvrage ROE38784 Canal des Fondeaux	Ressource	Gestion des ouvrages et réseaux	Gestion stratégique	RES0801	La Gervanne ; ruisseau de meyrosse	DR439 ; DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2103685	Prévisionnelle	PGRE Drôme et alluvions_action à préciser_petit rhône	Ressource	Règles de partage de la ressource	Organisme unique de gestion collective - ZRE	RES0301	le petit rhône	DR10040	DID_10_01	Oui	Agence de l'eau / 06
I-D2113686	Prévisionnelle	Révision des autorisations de prélèvement suite à l'EVP_petit rhône	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	le petit rhône	DR10040	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2113746	Terminée	PGRE Drôme et alluvions_Optimisation des prélèvements entre la nappe et la Drôme	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2113748	Engagée	Equipement de points de mesures complémentaires : création d'une station DREAL au point nodal	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2103760	Terminée	PGRE Drôme et alluvions_Mise en place d'une autorisation unique de prélèvement	Ressource	Règles de partage de la ressource	Organisme unique de gestion collective - ZRE	RES0301	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de la Gervanne à Crest	DR438a ; DR440 ; DR438b	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1211000	Identifiée PDM	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; le petit rhône ; rivière la sye ; ruisseau de blanchon ; ruisseau de grenette ; ruisseau de lambres ; ruisseau de lausens ; ruisseau de meyrosse ; ruisseau de riaille ; ruisseau de saint laurent ; ruisseau de saleine ; ruisseau de vakroissant ; ruisseau des boïdars ; ruisseau la romane ; ruisseau le contèche	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR10040 ; DR10824 ; DR11773 ; DR11495 ; DR10567 ; DR11482 ; DR12024 ; DR11778 ; DR11331 ; DR10705 ; DR10535 ; DR10102 ; DR10518 ; DR11601	DID_10_01		--
I-D1210000	Identifiée PDM	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE	Ressource	Règles de partage de la ressource	Organisme unique de gestion collective - ZRE	RES0301	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; le petit rhône ; rivière la sye ; ruisseau de blanchon ; ruisseau de grenette ; ruisseau de l'archiane ; ruisseau de lambres ; ruisseau de lausens ; ruisseau de meyrosse ; ruisseau de riaille ; ruisseau de saint laurent ; ruisseau de saleine ; ruisseau de vakroissant ; ruisseau des boïdars ; ruisseau la romane ; ruisseau le contèche	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10040 ; DR10824 ; DR11773 ; DR11495 ; DR11958 ; DR10567 ; DR11482 ; DR12024 ; DR11778 ; DR11331 ; DR10705 ; DR10535 ; DR10102 ; DR10518 ; DR11601	DID_10_01		--
I-D2113747	Terminée	Elaboration du PGRE Drôme et alluvions	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; rivière la sye ; ruisseau de blanchon ; ruisseau de grenette ; ruisseau de lambres ; ruisseau de lausens ; ruisseau de meyrosse ; ruisseau de riaille ; ruisseau de saint laurent ; ruisseau de saleine ; ruisseau de vakroissant ; ruisseau des boïdars ; ruisseau la romane ; ruisseau le contèche	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10824 ; DR11773 ; DR11495 ; DR10567 ; DR11482 ; DR12024 ; DR11778 ; DR11331 ; DR10705 ; DR10535 ; DR10102 ; DR10518 ; DR11601	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2103745	Terminée	PGRE Drôme et alluvions_Mise en place d'un OUGC en ZRE Bassin de la Drôme	Ressource	Règles de partage de la ressource	Organisme unique de gestion collective - ZRE	RES0301	La Drôme de Crest au Rhône ; La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne ; La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus ; La Drôme de la Gervanne à Crest ; rivière la sye ; ruisseau de blanchon ; ruisseau de grenette ; ruisseau de l'archiane ; ruisseau de lambres ; ruisseau de lausens ; ruisseau de meyrosse ; ruisseau de riaille ; ruisseau de saint laurent ; ruisseau de saleine ; ruisseau de vakroissant ; ruisseau des boïdars ; ruisseau la romane ; ruisseau le contèche	DR438a ; DR440 ; DR442 ; DR438b ; DR10824 ; DR11773 ; DR11495 ; DR11958 ; DR10567 ; DR11482 ; DR12024 ; DR11778 ; DR11331 ; DR10705 ; DR10535 ; DR10102 ; DR10518 ; DR11601	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1224000	Identifiée PDM	Mettre en place une ressource de substitution	Ressource	Ressource de substitution ou complémentaire	Ressource de substitution	RES0701	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01		--
I-D2243755	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Substituer 1,3 à 1,7 millions de m3 sur la Drôme par transfert sur le Rhône	Ressource	Ressource de substitution ou complémentaire	Ressource de substitution	RES0701	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26

I-D2243755	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Substituer 1,3 à 1,7 millions de m3 sur la Drôme par transfert sur le Rhône	Ressource	Ressource de substitution ou complémentaire	Ressource de substitution	RES0701	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2243759	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Maillage réseaux d'irrigation en complément de la substitution alle/crest nord et crest nord/juanon	Ressource	Ressource de substitution ou complémentaire	Ressource de substitution	RES0701	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2243761	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Maillage entre réseau d'alimentation Etoile Livron et Alex Montoisson	Ressource	Ressource de substitution ou complémentaire	Ressource de substitution	RES0701	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2233749	Terminée	Action à préciser_sans objet_ruisseau de bouc	Ressource	Soutien d'étiage	Révision des débits réservés	RES0601	ruisseau de bouc	DR10220	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2233754	Terminée	PGRE Drôme et alluvions_Révision des débits réservés dans le cadre du PGRE	Ressource	Soutien d'étiage	Révision des débits réservés	RES0601	rivière la sye	DR10824	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2233751	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Révision AP centrale hydro élec	Ressource	Soutien d'étiage	Révision des débits réservés	RES0601	ruisseau de l'archiane	DR11958	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2233752	Terminée	PGRE Drôme et alluvions_Révision AP modulation Qr des centrales hydro-électriques sur le Meyrosse	Ressource	Soutien d'étiage	Révision des débits réservés	RES0601	ruisseau de meytosse	DR12024	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D2233753	Initiée	PGRE Drôme et alluvions_Augmentation de volume de la bache de pompage Crest Sud (Choméane)	Ressource	Soutien d'étiage	Révision des débits réservés	RES0601	La Drôme de Crest au Rhône	DR438a	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26
I-D1223000	Identifiée PDM	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	Ressource	Soutien d'étiage	Révision des débits réservés	RES0601	La Drôme de Crest au Rhône ; La Gervanne ; rivière la sye ; ruisseau de bouc ; ruisseau de l'archiane ; ruisseau de meytosse	DR438a ; DR439 ; DR10824 ; DR10220 ; DR11958 ; DR12024	DID_10_01		--
I-D2233750	Engagée	PGRE Drôme et alluvions_Mise en place du débit réservé dans le cadre réglementaire.	Ressource	Soutien d'étiage	Révision des débits réservés	RES0601	La Gervanne	DR439	DID_10_01	Oui	Direction départementale des territoires / 26

Masse d’eaux souterraines :

Code action	Avancement	Code de l'action mère	Codes des actions filles	Titre action	Domaine	Sous-domaine	Type d'action	Code type d'action	Masse(s) d'eau	Code(s) Masse(s) d'eau	Département(s)	US-PDM	Code(s) US-PDM	PAOT	1re inscription au PAOT	Service Pilote
I-D2369000	Identifiée PDM	--	I-D3697246 ; I-D3697253 ; I-D3697260 ; I-D3697267 ; I-D3697274	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	Agriculture	Limitation du transfert et de l'érosion	Transferts d'intrants - Au-delà de la Directive nitrates	AGR0202	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roublon - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3697267	Engagée	I-D2369000		gr477_Limiter les transferts d'intrants et l'érosion_captage prioritaire_CHAFFOIX_NO3 seul_AUTICHAMP	Agriculture	Limitation du transfert et de l'érosion	Transferts d'intrants - Au-delà de la Directive nitrates	AGR0202	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2370000	Identifiée PDM	--	I-D3707247 ; I-D3707254 ; I-D3707261 ; I-D3707268 ; I-D3707275	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	Agriculture	Limitation des apports diffus	Apports de pesticides	AGR0303	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roublon - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3707254	Prévisionnelle	I-D2370000		CE3803_Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives_captage prioritaire_Trappes, Lechères, Bois-Drevet à Les Epares_PEST seul	Agriculture	Limitation des apports diffus	Apports de pesticides	AGR0303	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3707268	Engagée	I-D2370000		gr477_Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives_captage prioritaire_CHAFFOIX_NO3 seul_AUTICHAMP	Agriculture	Limitation des apports diffus	Apports de pesticides	AGR0303	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3707275	Engagée	I-D2370000		gr585_Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives_captage prioritaire_Michel et de Melon à Thodure_PEST seul	Agriculture	Limitation des apports diffus	Apports de pesticides	AGR0303	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2371000	Identifiée PDM	--	I-D3717248 ; I-D3717255 ; I-D3717262 ; I-D3717269 ; I-D3717276	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roublon - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3717248	Prévisionnelle	I-D2371000		CE3802_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Le Charlan à Ruy_pesticides	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bourbre	DRM_08_04	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3717255	Prévisionnelle	I-D2371000		CE3803_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Trappes, Lechères, Bois-Drevet à Les Epares_pesticides	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3717262	Prévisionnelle	I-D2371000		CE3805_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Le Poulet à Virville_pesticides	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3717269	Engagée	I-D2371000		gr477_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_CHAFFOIX_Autichamp_pesticides	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3717276	Engagée	I-D2371000		gr585_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Michel et de Melon à Thodure_pesticides	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2372000	Identifiée PDM	--	I-D3727249 ; I-D3727256 ; I-D3727263 ; I-D3727270 ; I-D3727277	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roublon - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3727249	Prévisionnelle	I-D2372000		CE3802_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Le Charlan à Ruy_nitrates	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bourbre	DRM_08_04	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3727256	Prévisionnelle	I-D2372000		CE3803_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Trappes, Lechères, Bois-Drevet à Les Epares_nitrates	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3727263	Prévisionnelle	I-D2372000		CE3805_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Le Poulet à Virville_nitrates	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3727270	Engagée	I-D2372000		gr477_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_CHAFFOIX_Autichamp_nitrates	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3727277	Engagée	I-D2372000		gr585_Mettre en place des pratiques pérennes_captage prioritaire_Michel et de Melon à Thodure_nitrates	Agriculture	Pratiques pérennes	Pratiques pérennes	AGR0401	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2373000	Identifiée PDM	--	I-D3737250 ; I-D3737257 ; I-D3737264 ; I-D3737271 ; I-D3737278	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC	Agriculture	Elaboration d'un programme d'action AAC	Plan d'action AAC	AGR0503	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roublon - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3737250	Engagée	I-D2373000		ce3802_Elaborer le plan d'actions du captage prioritaire de Le Charlan à Ruy (NO3 seul)	Agriculture	Elaboration d'un programme d'action AAC	Plan d'action AAC	AGR0503	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bourbre	DRM_08_04	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 38
I-D3737257	Engagée	I-D2373000		ce3803_Elaborer un plan d'actions sur les AAC des captages prioritaires de Trappes, Lechères, Bois-Drevet à Les Epares (PEST seul)	Agriculture	Elaboration d'un programme d'action AAC	Plan d'action AAC	AGR0503	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 38
I-D3737264	Prévisionnelle	I-D2373000		ce3805_Elaborer un plan d'actions sur l'AAC du captage prioritaire de Le Poulet à Virville (PEST seul)	Agriculture	Elaboration d'un programme d'action AAC	Plan d'action AAC	AGR0503	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 38
I-D3737271	Terminée	I-D2373000		gr477_Elaborer un plan d'actions sur l'AAC du captage prioritaire CHAFFOIX_NO3 seul_AUTICHAMP	Agriculture	Elaboration d'un programme d'action AAC	Plan d'action AAC	AGR0503	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D3737278	Terminée	I-D2373000		gr585_Elaborer un plan d'actions sur les AAC des captages prioritaires de Michel et de Melon à Thodure (PEST seul)	Agriculture	Elaboration d'un programme d'action AAC	Plan d'action AAC	AGR0503	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 38
I-D2374000	Identifiée PDM	--	I-D3747251 ; I-D3747258 ; I-D3747265 ; I-D3747272 ; I-D3747279	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roublon - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3747251	Prévisionnelle	I-D2374000		CE3802 Réduire les pollutions ponctuelles_captage prioritaire_Le Charlan à Ruy_NO3 seul	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bourbre	DRM_08_04	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3747258	Prévisionnelle	I-D2374000		CE3803 Réduire les pollutions ponctuelles_captage prioritaire_Trappes, Lechères, Bois-Drevet à Les Epares_PEST seul	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06

I-D3747265	Prévisionnelle	I-D2374000		CE3805_Réduire les pollutions ponctuelles_captage prioritaire_Le Poulet à Viriville_PEST seul	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3747272	Engagée	I-D2374000		gr477_Réduire les pollutions ponctuelles_captage prioritaire_CHAFFOIX_NO3 seul_AUTICHAMP	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3747279	Engagée	I-D2374000		gr585_Réduire les pollutions ponctuelles_captage prioritaire_Michel et de Melon à Thodure_PEST seul	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2375000	Identifiée PDM	--	I-D3757252 ; I-D3757259 ; I-D3757266 ; I-D3757273 ; I-D3757280	Limitier les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galaure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roubion - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3757252	Prévisionnelle	I-D2375000		CE3802_ZNA_captage prioritaire Le Charlan à Ruy (NO3 seul)	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bourbre	DRM_08_04	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3757259	Prévisionnelle	I-D2375000		CE3803_ZNA_captage prioritaire de Trappes, Lechères, Bois-Drevet à Les Epares (PEST seul)	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3757266	Prévisionnelle	I-D2375000		CE3805_ZNA_captage prioritaire de Le Poulet à Viriville (PEST seul)	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3757273	Engagée	I-D2375000		gr477_ZNA_captage prioritaire de CHAFFOIX_NO3 seul_AUTICHAMP	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D3757280	Engagée	I-D2375000		gr585_ZNA_captage prioritaire de Michel et de Melon à Thodure (PEST seul)	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Bièvre Liers Valloire	DRM_08_03	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2376000	Identifiée PDM	--	I-D3767281	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	Milieux aquatiques	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	Zones humides - Restauration	MIA0602	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galaure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roubion - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3767281	Initiée	I-D2376000		Améliorer la connaissance des ZH en lien avec la Molasse (SAGE bas Dauphiné plaine de Valence)	Milieux aquatiques	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	Zones humides - Restauration	MIA0602	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	Drôme des collines ; Galaure ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Véore Barberolle	DID_10_02 ; DRM_08_06 ; DID_10_03 ; DID_10_06	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2377000	Identifiée PDM	--	D0011641 ; I-D3777282	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galaure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roubion - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
D0011641	Engagée	I-D2377000		Elaborer le PGRE Galaure_26_38 (amont)	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	Galaure	DRM_08_06	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D3777282	Engagée	I-D2377000		Elaborer le PGRE Drôme des collines_26_38 (amont)	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	Drôme des collines	DID_10_02	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 38
I-D2378000	Identifiée PDM	--	I-D3787283	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	Ressource	Gestion des ouvrages et réseaux	Gestion stratégique	RES0801	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galaure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roubion - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3787283	Initiée	I-D2378000		Définir des règles de gestion quantitative de la Molasse dans le cadre du SAGE bas dauphiné plaine de Valence	Ressource	Gestion des ouvrages et réseaux	Gestion stratégique	RES0801	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	Drôme des collines ; Galaure ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Véore Barberolle	DID_10_02 ; DRM_08_06 ; DID_10_03 ; DID_10_06	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D2379000	Identifiée PDM	--	I-D3797284	Améliorer la qualité d'un ouvrage de captage	Ressource	Gestion des ouvrages et réseaux	Amélioration d'un captage	RES0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	38	4 vallées Bas Dauphiné ; Affluents rive droite du Rhône entre Séran et Ain ; Avant pays savoyard ; Berre ; Bièvre Liers Valloire ; Bourbre ; Drôme ; Drôme des collines ; Eygues ; Eyrieux ; Galaure ; Guiers Aiguebette ; Haut Rhone ; Isle Crémieu - Pays des couleurs ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Lez ; Rhone aval ; Rhone moyen ; Roubion - Jabron ; Territoire Est Lyonnais ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_01 ; DHR_05_04 ; DHR_06_02 ; DID_10_08 ; DRM_08_03 ; DRM_08_04 ; DID_10_01 ; DID_10_02 ; DDU_11_02 ; DAG_14_07 ; DRM_08_06 ; DHR_06_07 ; DTR_00_01 ; DRM_08_09 ; DID_10_03 ; DDU_11_04 ; DTR_00_03 ; DTR_00_02 ; DID_10_05 ; DRM_08_11 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D3797284	Initiée	I-D2379000		Améliorer la qualité des ouvrages de captage pour prévenir des risques de transfert de polluants entre les masses d'eau (SAGE Bas Dauphiné plaine de Valence).	Ressource	Gestion des ouvrages et réseaux	Amélioration d'un captage	RES0802	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	DG248	26 ; 38	Drôme des collines ; Galaure ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Véore Barberolle	DID_10_02 ; DRM_08_06 ; DID_10_03 ; DID_10_06	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D2459000	Identifiée PDM	--	I-D4597502	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	Alluvions de la Drôme	DG337	26	Drôme ; Eyrieux ; Ouvèze Payre Lavézon ; Rhone aval ; Roubion - Jabron ; Véore Barberolle	DID_10_01 ; DAG_14_07 ; DAG_14_09 ; DTR_00_03 ; DID_10_05 ; DID_10_06	--	--	
I-D4597502	Prévisionnelle	I-D2459000		PGRE Drôme et alluvions_Optimisation des prélèvements entre la nappe et la Drôme et autres ressources (karst). Action 6 du PGRE	Ressource	Economie d'eau	Economie d'eau - Particuliers et collectivités	RES0202	Alluvions de la Drôme	DG337	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Agence de l'eau / 06
I-D2460000	Identifiée PDM	--	I-D4607503	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE	Ressource	Règles de partage de la ressource	Organisme unique de gestion collective - ZRE	RES0301	Alluvions de la Drôme	DG337	26	Drôme ; Eyrieux ; Ouvèze Payre Lavézon ; Rhone aval ; Roubion - Jabron ; Véore Barberolle	DID_10_01 ; DAG_14_07 ; DAG_14_09 ; DTR_00_03 ; DID_10_05 ; DID_10_06	--	--	
I-D4607503	Terminée	I-D2460000		PGRE Drôme et alluvions_Mise en place d'un OUGC en ZRE Alluvions de la Drôme	Ressource	Règles de partage de la ressource	Organisme unique de gestion collective - ZRE	RES0301	Alluvions de la Drôme	DG337	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D2461000	Identifiée PDM	--	I-D4617504	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	Alluvions de la Drôme	DG337	26	Drôme ; Eyrieux ; Ouvèze Payre Lavézon ; Rhone aval ; Roubion - Jabron ; Véore Barberolle	DID_10_01 ; DAG_14_07 ; DAG_14_09 ; DTR_00_03 ; DID_10_05 ; DID_10_06	--	--	
I-D4617504	Terminée	I-D2461000		Elaborer le PGRE Drôme et Alluvions	Ressource	Règles de partage de la ressource	Autres règles de partage	RES0303	Alluvions de la Drôme	DG337	26	Drôme	DID_10_01	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D2691000	Identifiée PDM	--	I-D6918058	Limitier les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	Agriculture	Limitation du transfert et de l'érosion	Transferts d'intrants - Au-delà de la Directive nitrates	AGR0202	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D6918058	Prévisionnelle	I-D2691000		Action à préciser	Agriculture	Limitation du transfert et de l'érosion	Transferts d'intrants - Au-delà de la Directive nitrates	AGR0202	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D2692000	Identifiée PDM	--	I-D6928059	Limitier les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	Agriculture	Limitation des apports diffus	Apports de pesticides	AGR0303	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D6928059	Prévisionnelle	I-D2692000		Action à préciser	Agriculture	Limitation des apports diffus	Apports de pesticides	AGR0303	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D2693000	Identifiée PDM	--	I-D6938060	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D6938060	Prévisionnelle	I-D2693000		Action à préciser	Agriculture	Limitation des pollutions ponctuelles	Pollutions ponctuelles - Pesticides	AGR0802	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	Oui	2016	Direction départementale des territoires / 26
I-D2694000	Identifiée PDM	--	I-D6948061	Limitier les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	--	--	
I-D6948061	Prévisionnelle	I-D2694000		Action à préciser	Pollutions diffuses hors agriculture	Limitation des apports de pesticides	Limitation des apports de pesticides non agricoles	COL0201	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	DG515	26	Bièvre Liers Valloire ; Drôme ; Grésivaudan ; Isère aval et Bas Grésivaudan ; Paladru - Fure ; Rhone aval ; Vercors ; Véore Barberolle	DRM_08_03 ; DID_10_01 ; DID_09_04 ; DID_10_03 ; DID_10_04 ; DTR_00_03 ; DID_10_07 ; DID_10_06	Oui	2016	Agence de l'eau / 06

Synthèse : « Contexte local »

Diagnostic :

Le bassin versant de la Drôme est un territoire précurseur et moteur dans le domaine de la gestion de l'eau. Les deux contrats de rivières successifs (1990-1996 et 1999-2005) ainsi que les deux SAGE (1997 et 2013) ont permis de faire une première série d'actions concernant la problématique quantitative et d'améliorer la qualité des eaux et notamment de reconquérir la qualité baignade. Ceux-ci ont également contribué à la restauration des boisements de berges, des zones humides.

Depuis l'approbation du 2ème SAGE Drôme en 2013, le territoire a fait des avancées notables sur différentes thématiques au travers d'études :

- Etude des volumes prélevables et des ressources stratégiques (Artelia 2012)
- Etude géomorphologique de la rivière Drôme (Artelia 2015)
- Etude d'impact des activités de loisirs et schéma de cohérence associé (CIMEO, 2017)

Celles-ci ont permis la rédaction de différents plans de gestion qui vont guider la politique de l'eau dans les années à venir :

- Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE), validé par la CLE en 2015
- Plan de gestion des ressources stratégiques (PGRS), validé par la CLE en 2018
- Plan pluriannuel d'entretien de la végétation des berges (PPE) (déclaration d'intérêt général en 2018)
- Plan de gestion de l'espace fonctionnel (PGEF) (validation prévue en 2019)
- Schéma de cohérence des activités de loisirs (2018)

Ces différents plans répondent aux questionnements du SDAGE et préparent la révision du SAGE.

Le projet SPARE (Strategic planning for alpine river ecosystem : projet européen 2016-2018), a permis aux citoyens de faire remonter leurs visions du bassin ainsi que leurs avis et des propositions d'actions.

Au niveau de la gouvernance, la structure porteuse du SAGE a pérennisé et renforcé ses compétences, notamment via la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), tout en mettant en adéquation ses moyens. Avec cette compétence, le Syndicat mixte de la rivière Drôme et ses affluents (SMRD) devient, entre autre, maître d'ouvrage pour la continuité écologique sur les ouvrages publics.

Points à traiter pour le futur SAGE :

- Intégrations des résultats des différentes études et opérationnalisation des plans cités ci-dessus
- Autorisation des systèmes d'endiguement, en vue de leurs gestions par la GEMAPI

2 DEUXIEME PARTIE : BILAN DU 2^{ème} SAGE Drôme AU TRAVERS DES INDICATEURS DE SUIVIS

2.1 Présentation du bassin versant

Enjeu N°1 : Pour une gestion durable des milieux aquatiques

Action 1 : Mettre en compatibilité les documents d'urbanisme approuvés avec le SAGE

La zone d'étude est située dans le département de la Drôme. Elle couvre l'ensemble du bassin versant de la rivière Drôme qui fait l'objet du SAGE.

Au total 82 communes sont concernées par cette étude, soit une superficie de 181 000 ha ou 1 810 km². Depuis le précédent SAGE, les communes D'AIX-EN-DIOIS et MOLIERES-GLANDAZ ont « fusionné » au sein de SOLAURE-EN-DIOIS.

2.1.1 Milieu physique

Sources :

Présentation de Jean-Michel FATON (conservateur de la Réserve des Ramières) au Forum de l'UNESCO, Paris 1997).

Etude FRAPNA 2005 : inventaire des milieux humides remarquables.

Expertise Bravard 1995

Thèse LANDON 1999

Recherche CEMAGREF présentation : Evolution attendue du déficit en eau estivale dans la vallée de la Drôme et conséquence sur l'agriculture irriguée.

Météo France

Occupation des sols : Corine Land Cover 1990, 2000 et 2006, 2012

Réseau hydrographique et sous bassins : site AERMC

ECCLAIRA : « Evaluation du changement climatique, ses adaptations et impacts en Rhône-Alpes, partenariat opérationnel entre équipes de recherche et collectivités territoriales », RAEE, 2013

Cartographie :

Atlas Carte 3 : Sous-bassins versants de la rivière Drôme

Atlas Carte 5 : Formation géologique du bassin versant de la Drôme

Atlas Carte 6 : Occupation du sol – Corine Land Cover 2006

Atlas Carte 12 : Masses d'eau superficielles – DCE

Atlas Carte 13 : Masses d'eau souterraines – DCE

2.1.1.1 Réseau hydrographique

La rivière Drôme est un affluent de la rive gauche du Rhône qui prend sa source sur la commune de la Bâtie-des-Fonds, à l'Est du Diois. Son bassin versant s'étend sur 1 665 km² et le cours d'eau principal, la Drôme, s'étire sur près de 106 km. Coulant en amont du Sud vers le Nord, la Drôme draine le massif du Diois orienté SE-NO, zone de transition entre le massif du Vercors au Nord et celui des Baronnies au Sud. Composé essentiellement de calcaires et de marnes, le bassin versant présente un relief de moyenne montagne culminant à 2 041 m au Glandasse. Néanmoins, les altitudes les plus fréquentes s'échelonnent de 800 à 1 400 m.

Les principaux affluents de la Drôme viennent du Vercors. Il s'agit du Bez, de la Sure, de la Gervanne et de la Sye. Un seul affluent important vient du Diois en rive gauche ; il s'agit de la Roanne. La Grenette, un autre affluent rive gauche, d'une importance relative, draine le massif collinaire au sud de la plaine du val de Drôme en aval du bassin (Etude FRAPNA 2005).

Selon LANDON (1999), la Drôme présente un régime hydrologique de type préalpin à tendance subméditerranéenne. Ce régime est caractérisé par de très basses eaux en période estivale, des basses eaux en hiver et un maximum d'écoulement en mars- avril (apports dus à la fonte de neige sur le haut bassin). Cependant, toute l'année mais particulièrement en automne et au printemps, peuvent survenir des crues très puissantes (crues de type cévenole).

Lors des étés 2003, 2004, ou encore 2009, 2012, 2017 très secs, le lit de la Drôme s'est asséché sur des tronçons importants dans sa partie aval, mais aussi plus fréquemment sur une zone en amont du marais de Beaurières dans le haut Diois. De nombreux affluents, ou portion de cours d'eau sont sujets à assèchement (Saleine, Lozière, Brandins, les Gorges, Charsac, Gervanne, Rieusec, Sure, Cristin, Marignac, Barsac, Baratieres, Esconavette, Barnavette, Maravel etc). En revanche, de nombreux affluents Karstiques, en rive Droite provenant du Vercors, voient leurs débits se maintenir durant les saisons estivales et alimentent pour sa majorité le débit de la Drôme.

Caractéristique des hydrosystèmes subméditerranéens, la Drôme présente des fortes pentes en amont avec localement des secteurs en tresses, une charge solide de fond abondante issue de proches versants, un régime hydrologique contrasté, marqué par des crues de forte intensité, et des berges fragiles dessinées dans des alluvions graveleuses. D'un point de vue géométrique, ces cours d'eau en tresse présentent un tracé en plan à chenaux multiples, peu sinueux et instables. Les différents bras s'étalent assez largement dans le lit et présentent une topographie peu profonde. Ils enserrant des bancs composés de sables et de galets assez peu végétalisés du fait d'un remaniement intense et fréquent lors des crues.

2.1.1.2 Géologie (issue étude géomorphologique de la rivière Drome ARTELIA 2012)

Cadre géologique - nature du substratum

Le bassin versant en amont de Crest est essentiellement constitué d'alternances de marnes et de calcaires. Depuis sa source jusqu'à Crest, la Drôme traverse la partie septentrionale du massif du Diois, massif qui appartient aux chaînes alpines méridionales. En conséquence, les assises recoupées par la rivière et ses affluents (c'est-à-dire le substratum) sont exclusivement de nature sédimentaire. Il s'agit de calcaires et de marnes d'âge jurassique et crétacé (ère secondaire). Au Nord, les massifs calcaires compacts crétacés du plateau du Vercors, engendrent la présence de réseaux karstiques ; les fonds de la vallée de la Drome sont constitués quant à eux de terrains alluviaux.

Histoire géologique du remplissage alluvial du fond de vallée (d'après Liebault, 2003)

Les alluvions du fond de vallée correspondent au remblaiement récent (15 000 dernières années) de la vallée de la Drôme et de ses affluents. Comme l'explique la thèse de F. Liebault sur les rivières torrentielles des montagnes drômoises (2003), "l'histoire de la torrentialité des Alpes du Sud est marquée des crises torrentielles entrecoupées de phases d'apaisement accompagnées d'un alluvionnement à prédominance limoneuse ou d'une reprise majeure de l'incision. [...] Chacune des périodes de crise est caractérisée par la mise en place de nappes caillouteuses qui indiquent une prépondérance des modes de transport torrentiels." De cette analyse approfondie on peut retenir que :

- Une période d'accumulations périglaciaires würmiennes (éboulis, nappes d'épandages détritiques sur glaciés) lors de crises d'origine climatique qui ont pu conduire à des avancées glaciaires significatives dans les hautes altitudes,

- L'évacuation progressive des formations détritiques les plus facilement mobilisables lors des épisodes torrentiels anciens,
- Des crises torrentielles récentes (post atlantiques = 5000 dernières années) de moins en moins productives avec un amenuisement progressif des remblaiements torrentiels au cours du temps. Ces crises récentes sont aggravées par le rôle croissant de l'homme notamment en termes de déforestation (traces déjà retrouvées dans les Alpes duranciennes il y a 7000-8000 ans),
- La recrudescence des crises détritiques de ces 5000 dernières années démontre également la grande sensibilité des bassins versants préalpins aux dégradations du couvert forestier.

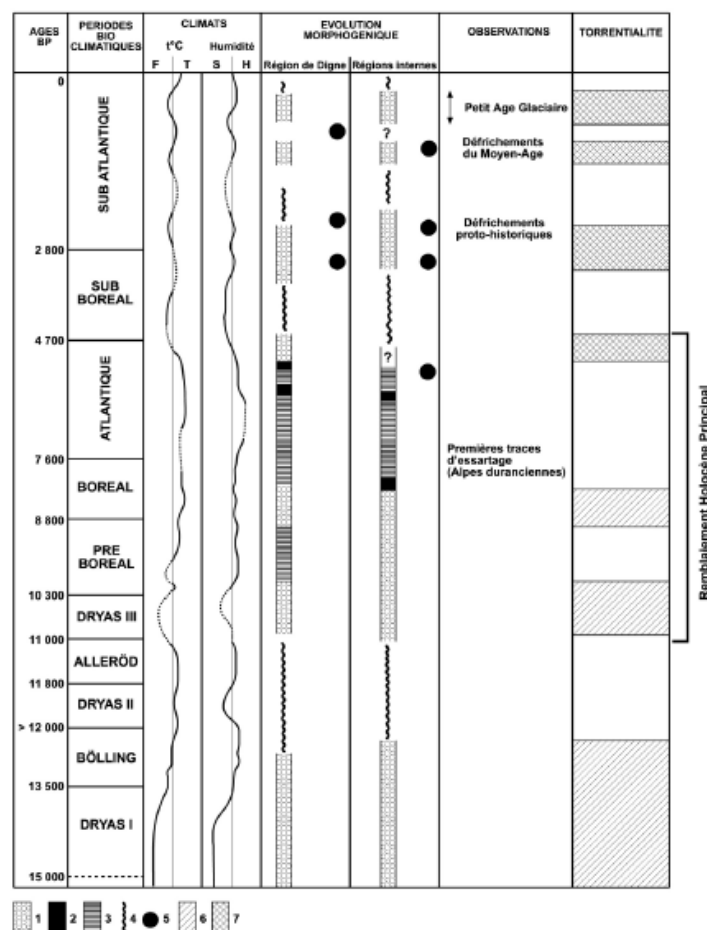


Figure 13

Les paléoenvironnements tardiglaciaires et holocènes des Alpes du Sud [simplifié d'après Jorda, 1993] ; 1. Formations torrentielles ; 2. Sol enterré ; 3. Formations limoneuses alluviales ou colluviales ; 4. Incision verticale des vallées ; 5. Périodes de défrichements ou d'essartage ; 6. Période d'activité torrentielle généralisée d'origine climatique ; 7. Période d'activité torrentielle généralisée d'origine climato-anthropique ; Esquisse climatique : t°C = températures, F = froid, T = tempéré, S = sec, H = humide

Figure 11: Histoire torrentielle du bassin versant de la Drôme (Thèse F. Liebault 2003)

"C'est dans ce contexte de tarissement sédimentaire graduel que s'inscrit l'évolution morphologique contemporaine des affluents torrentiels préalpins".

Nature des matériaux des terrasses alluvionnaires (berges)

Nous reprenons ci-dessous les analyses du Schéma d'aménagement des rivières Drôme et Bez (SOGREAH - 1990).

De la source du Bez et de la Drôme jusqu'à Crest, les matériaux alluvionnaires des basses terrasses sont de nature essentiellement calcaire, ces matériaux sablo-graveleux de perméabilité le plus souvent comprise entre 10^{-3} et 3×10^{-3} m/s, peuvent parfois se charger en limons dans leur partie supérieure ce qui diminue leurs potentialités aquifères.

Dans les zones de confluence, les alluvions paraissent en général mieux lavées et sont plus perméables.

Dans la plaine de Crest (de Crest au lac de Freydières, PK11,2), sous 1 à 2 m de limons fins, on rencontre des niveaux plus grossiers riches en galets et graviers et parfois argileux. La perméabilité des alluvions est comprise entre 10^{-3} et 4×10^{-3} m/s (selon la proportion de graviers). Le réservoir souterrain contient un volume d'alluvions mouillées de plus de 80 millions de m^3 .

Profondeur du substratum

Nous reprenons ci-dessous les analyses du Schéma d'aménagement des rivières Drôme et Bez (SOGREAH - 1990).

De la source jusqu'à Crest, la plaine alluviale de la Drôme a une largeur moyenne variant de 1 à 2 km. Elle comporte un certain nombre de resserrements causés par des verrous calcaires qui individualisent ces compartiments aquifères séparés. Diverses études géophysiques portant sur chacun des sous-bassins de la Drôme ont situé le substratum marneux des alluvions à une profondeur comprise entre 5 et 10 m au droit de la basse terrasse. Le substratum est généralement visible en pied de berge de la Drôme et du Bez, ce qui sous-entend que des épaisseurs d'alluvions supérieures à 5 m ne peuvent se rencontrer qu'à la faveur de surcreusements très localisés.

En aval de Crest, les conditions géologiques ont permis un élargissement de la vallée (3 km d'extension latérale maximum), essentiellement en rive droite de la rivière étant donnée sa configuration actuelle en rive gauche. En moyenne le substratum argileux se situe à 8 m sous le sol dans le secteur amont et à 10 m dans le secteur aval. Au droit des chenaux de surcreusement, on peut ponctuellement trouver 15 m d'alluvions. On peut d'ailleurs noter les quelques affleurements du substratum (en l'occurrence des calcaires) observables au pied des berges de la rivière, en particulier à l'aplomb du pont de Crest.

En aval de l'actuel endiguement d'Allex-Grâne (PK11,2) La rivière s'encaisse dans des alternances de calcaires et de marnes qui dominent Loriol et Livron sur Drôme. A cette occasion, la vallée se resserre une nouvelle fois, se réduisant au lit majeur du cours d'eau tandis que l'épaisseur des alluvions est également ramenée, dans cette zone à des valeurs comprises entre 4 et 7 m jusqu'au pont de Livron-Loriol (N7 au PK7,2).

2.1.1.3 Le Climat et son évolution

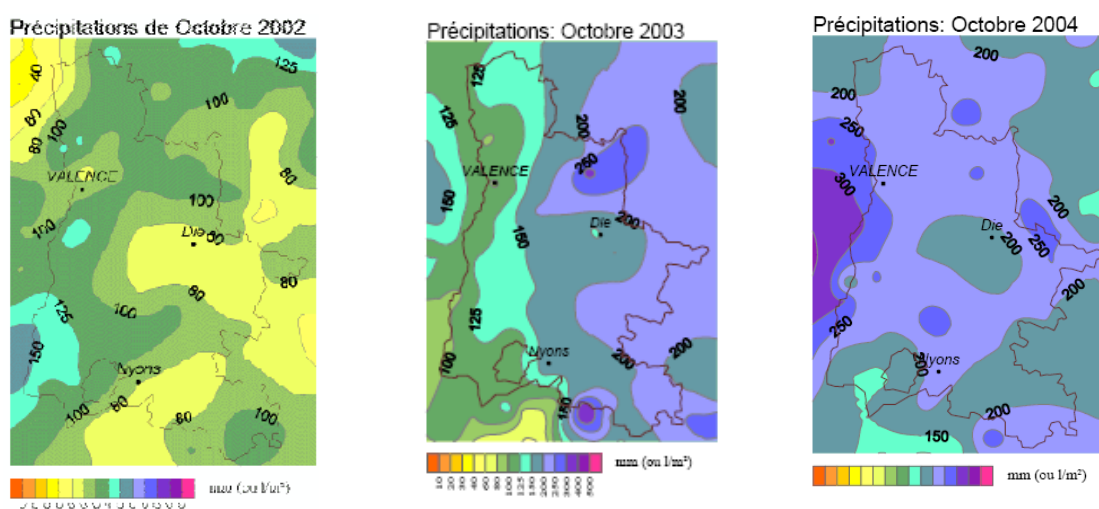
Du point de vue climatique, le bassin versant est sous l'influence de la Provence au sud, de type méditerranéen et du Vercors de type pluvio-nival aboutissant à un régime pluvial méditerranéen. Ces différences apportent des contrastes dans le territoire et sur les affluents.

La moyenne des précipitations annuelles sur l'ensemble du département est de 800 à 900mm. Annuellement, on note des précipitations importantes au printemps, en automne et des sécheresses estivales. La fréquence et la hauteur des précipitations augmentent avec l'altitude et évoluent vers un régime pluvial de montagne qui est présent dans le haut Diois et dans le Vercors. Au-dessus de 1 500 m d'altitude, il peut y avoir 40 à 60 jours de neige par an. L'enneigement peut persister 2 à 4 mois.

Les températures dépendent aussi de l'altitude. A titre d'exemple, la moyenne annuelle à Montélimar (altitude : 73 m) est de 13°C, à Chatillon-en-Diois (altitude : 570 m) de 9,8 C et à Lus-la-Croix-haute (altitude : 1 061 m) de 7,3°C. Le mois de juillet est le mois le plus chaud avec une moyenne de 28°C.

Les mois de décembre et de janvier sont les mois les plus froids. Le nombre de jours de gel varie entre 36,2 dans la plaine de Montélimar ; 126,8 à Chatillon-en-Diois (Etude FRAPNA 2005).

Les données climatiques présentées en illustration correspondent à la station de Montélimar (Altitude 73 m, Latitude 44.35° Nord, Longitude 4.44° Est). Elles témoignent des écarts de pluviométrie entre la période sèche d'été et la période de pluie d'automne, mais également des écarts de pluviométrie d'une année sur l'autre pour le même mois.



Variation des précipitations sur le mois d'octobre (maximal des précipitations)

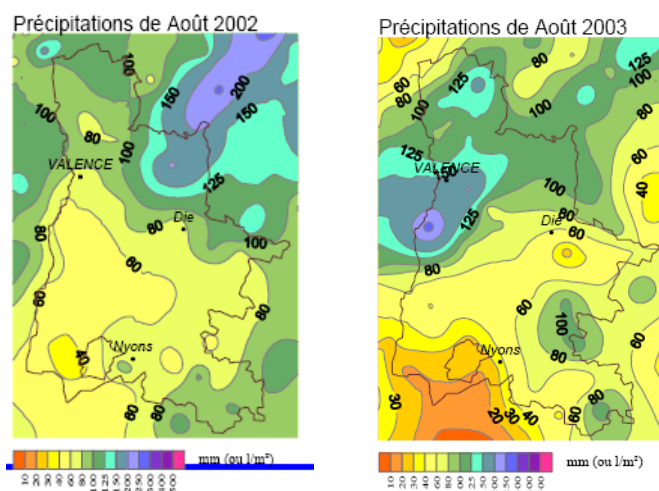


Figure 12: Variation des précipitations pour les mois d'octobre et d'août (source Météo France)

Variation des précipitations sur le mois d'août (maximal des températures)

En 2012, l'EVP (Artélia), synthétise les données de pluviométries *via* la cartographie ci-dessous :

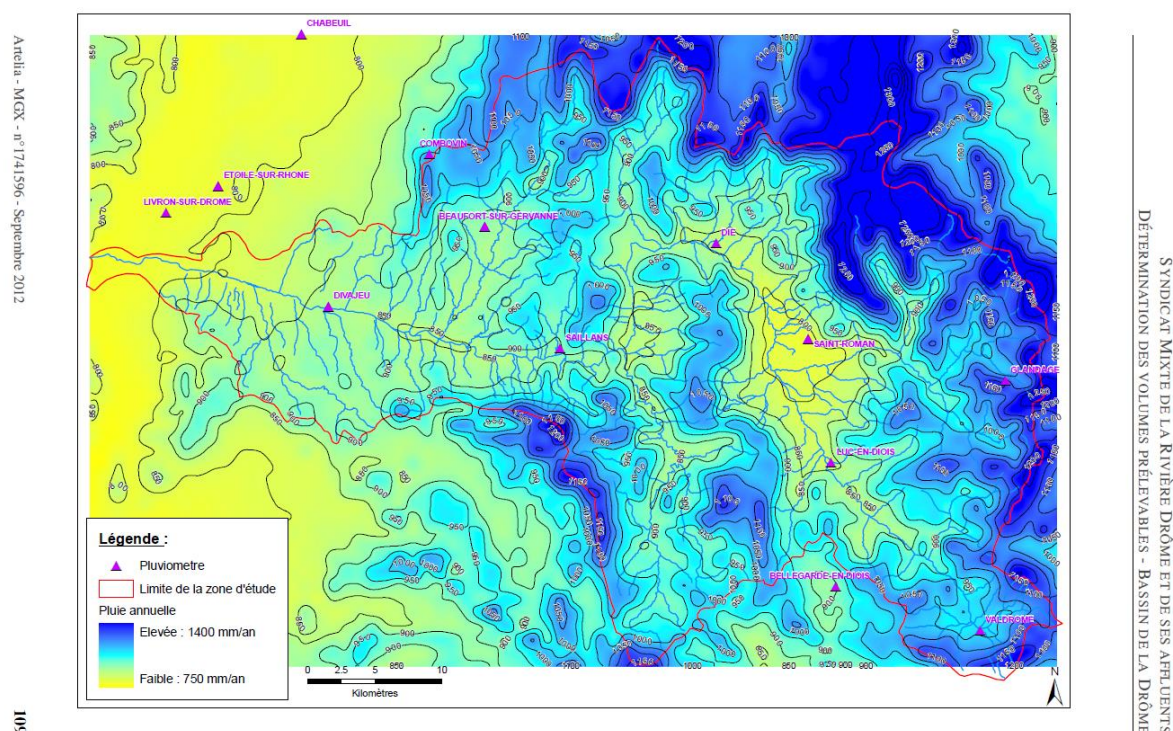


Figure 13: Précipitations moyennes annuelles sur la période 2002 2010. Les courbes de niveau sont figurées

Ainsi, les variations de précipitations moyennes entre l'amont (Diois ; Vercors : 1200mm max), et l'aval (confluence 800mm) sont visibles.

Impacts du changement climatique dans le domaine de l'eau sur les bassins Rhône-méditerranée et Corse. Bilan actualisé des connaissances, bassins Rhône-méditerranée et Corse septembre 2016 :

« Ce document reprend de nombreux impacts probables du réchauffement climatique sur le volet quantitatif du bassin. A noter notamment une diminution de la recharge des nappes entre zéro et moins 10% (dont d'autres facteurs peuvent influencer cette recharge : ex couvert végétale), une amplification des phénomènes extrêmes (étiage), une tendance à l'augmentation de l'évapotranspiration. Ces évolutions auront forcément un impact sur l'hydrologie, la chimie des eaux du Bassin, impactant à son tour la végétation et la faune liées aux cours d'eaux. »

Ajout 2017 : Evolution climatique à l'échelle du département Drôme :

PROJET ECCLAIRA : Evaluation du changement climatique, ses adaptations et impacts en Rhône-Alpes ; partenariat opérationnel entre équipes de recherche et collectivités territoriales.

Partie 2) Volet évolution et variabilité du climat :

Sur le territoire du département de la Drôme, les **variations climatiques ont été analysées** à partir de données des cinquante dernières années, afin de mettre en évidence leur impact sur les ressources en eau actuelles et futures, celles-ci étant très fortement liées aux activités agricoles et touristiques. Un **diagnostic climatique** a été réalisé à partir des données multiscalaires émanant de sources diverses

(Météo-France, indicateurs SAFRAN, projet GICC DRIAS, réanalyses atmosphériques, images satellitaires, données thématiques et socioéconomiques).

Cette étude ayant un objectif opérationnel avec, à terme, la préconisation de mesures concrètes d'adaptation au changement climatique, les savoirs scientifiques ont été confrontés aux pratiques locales existant dans le secteur d'étude. Les agriculteurs, les acteurs du tourisme, les gestionnaires du territoire drômois ont déjà mis en place des actions ponctuelles d'adaptation à des épisodes de sécheresse ou de forte chaleur. Ces acteurs locaux ont donc été sollicités par l'intermédiaire **d'enquêtes et d'entretiens** dans le cadre d'une approche sur la géo-gouvernance. Un **recensement des mesures d'adaptation** préconisées au niveau national voire international et des pratiques des différents acteurs de la Drôme a également été réalisé.

Le diagnostic climatique a mis en évidence les principales variations du climat enregistrées par le département de la Drôme depuis 1948 (date de disponibilité des données météorologiques), les contrastes et particularités départementales. Ce diagnostic montre une augmentation des températures très significative ; les températures maximales étant les plus touchées. L'été est particulièrement sensible, les hautes altitudes sont surtout sensibles en hiver. On constate également une augmentation des précipitations d'automne et une diminution des précipitations d'hiver. Quant aux projections climatiques régionales, les principaux résultats à l'échelle de la Drôme indiquent une hausse attendue des températures moyennes annuelles à moyen terme (2021-2050) de +1,5 à 1,7°C par rapport à la normale 1961-1990, et de +2,5°C à 4,5°C sur le long terme (2071-2100).

Le travail d'enquête en lien avec l'ADTD (Agence de Développement Touristique de la Drôme) a permis d'établir un premier diagnostic des évolutions climatiques et de leurs liens avec les attentes des professionnels du milieu touristique. Les perceptions des acteurs du tourisme (hébergeurs, restaurateurs, institutionnels...) ont été étudiées en fonction des principales évolutions (tendance à la hausse des températures, allongement de la durée des périodes chaudes, diminution du manteau neigeux, ...) ainsi que de leurs impacts et adaptations possibles sur les activités dans la Drôme. En parallèle, une étude a été menée sur l'influence de la variabilité climatique sur les arbres fruitiers et les plantes à parfum (lavande et lavandin) de la Drôme (facteurs limitants, phénologies, adaptations) ainsi que sur la dynamique des paysages agro-forestiers (exemple en forêt de Saoû). Les besoins d'informations des décideurs ont été mis en évidence et ont donné lieu à des échanges et rencontres entre le Conseil général et les équipes de recherche.

Enfin, une série d'entretiens avec des techniciens et experts départementaux a permis de mieux cerner les demandes et attentes liées aux problématiques de la perception du changement climatique, ainsi que des possibilités ou pistes déjà en cours d'adaptation.

L'étude des tendances climatiques en Drôme sur les 60 dernières années à partir des stations météorologiques du département montrent tout d'abord que le climat de la Drôme a significativement évolué ces soixante dernières années. On remarque une tendance significative à l'augmentation des températures, surtout pour les températures maximales. Une rupture statistique dans les séries climatiques est observée à la fin des années 1980, et plus précisément en 1987 avec une augmentation nette des températures, mais également un changement du régime des précipitations saisonnières, évolutions qui indiquent une modification importante du climat à partir de cette période, similaire à celle constatée par ailleurs aux niveaux national et européen.

La hausse des températures moyennes a pu être quantifiée entre +1 et +1,5°C depuis 1989, soit environ +0,34°C en moyenne par décennie pour le département ; le printemps et l'été sont les saisons les plus affectées par ce réchauffement climatique. L'augmentation moyenne des températures est donc plus rapide dans la Drôme que celle observée par les moyennes thermiques à l'échelle de l'hémisphère Nord. Les précipitations montrent des tendances moins marquées que pour les températures. Néanmoins, on relève une augmentation des pluies d'automne et d'avril, avec des précipitations plus faibles qu'avant 1988 en février et en mars.

Ces variations climatiques ne se traduisent pas de la même manière sur l'ensemble du département : **les zones de montagne sont les plus sensibles à ce réchauffement**. Les espaces aux plus hautes altitudes (supérieures à 1000 m) semblent bien plus sensibles au réchauffement climatique, **en particulier en saison hivernale**. L'évolution contemporaine (*i.e.* depuis les années 1960) de la couverture nivale est très nette (figure 5), avec une diminution de l'enneigement, davantage liée à l'augmentation des températures qu'à la baisse des précipitations, une réduction de la durée et de la quantité de l'enneigement, ainsi qu'une plus forte variabilité interannuelle.

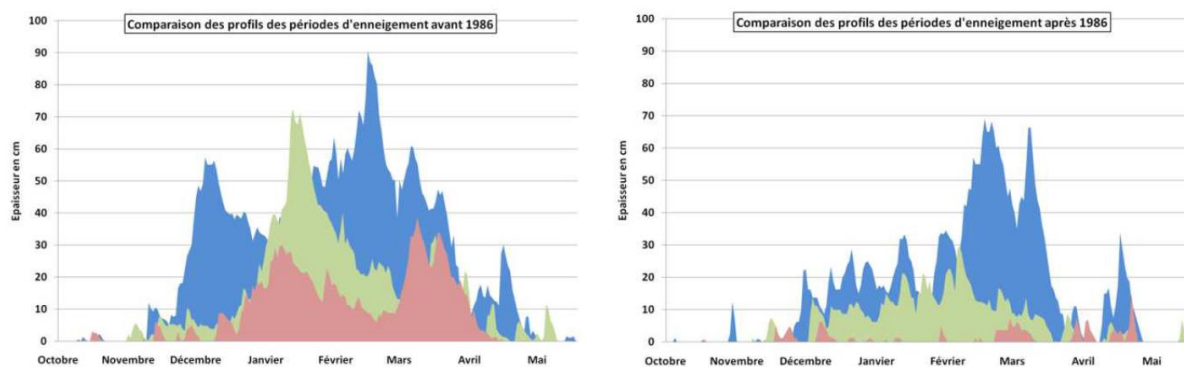


Figure 19 : Evolutions des trois principaux types de régimes nivologiques (« très enneigé » en bleu ; « normalement enneigé » en vert ; « peu enneigé » en rouge) calculés à partir des moyennes des stations de montagnes du département de la Drôme antérieures à 1986 (à gauche) et postérieures à 1986 (à droite) ; résultats obtenus dans le cadre du volet DECLIC.

Figure 14: Evolutions des trois principaux types de régimes nivologiques ("très enneigé" en bleu, "normalement enneigé" en vert; "peu enneigé" en rouge) calculés à partir des moyennes des stations de montagnes du département 26.

Dans la Drôme, les hauteurs de neige cumulées ont perdu environ un mètre si on compare les périodes de part et d'autre de 1987, année de rupture dans les séries climatiques et nivologiques. Cette baisse correspond par exemple au passage de 27 à 17 jours avec précipitations neigeuses (période 1961-2010) observés à l'échelle des stations de ski. Alors que le maximum d'un hiver moyen 'très enneigé' atteint 90 cm vers la fin du mois de février avant 1986, il ne dépasse pas 70 cm après 1986. On constate également que le manteau neigeux définitif apparaît plus tardivement, c'est-à-dire plutôt dans la première moitié du mois de décembre après 1986 alors que la couverture nivale était formée dans la seconde moitié du mois de novembre avant cette période charnière. En plus de ces évolutions, certaines stations drômoises sont particulièrement sensibles aux déficits d'enneigement du fait de leur situation géographique (Préalpes occidentales) et de leur orientation (sensibilité aux vents de sud). C'est par exemple typiquement le cas de la station de Valdrôme (790 m d'altitude), la plus méridionale des stations drômoises, qui enregistre alors une forte variabilité de son chiffre d'affaire annuel en fonction de la durée et des conditions d'enneigement, sa viabilité économique (en tant que station de ski) à moyen terme pouvant être critique.

Les prévisions climatiques issues de simulations numériques sur le moyen (2021-2050) et le long terme (2071-2100) ont été établies à partir des données du programme coordonné par Météo-France et financé par l'Agence Nationale de la Recherche, dénommé SCAMPEI4 permettant l'accès à des sorties de modèles régionaux à une résolution spatiale intéressante (8 km) pour les questionnements et diagnostics climatologiques de DECLIC.

Au regard des projections régionales issues des données SCAMPEI, et malgré leurs incertitudes relatives (et selon les scénarios et/ou les modèles retenus), les principaux résultats à l'échelle de la Drôme indiquent une **hausse des températures moyennes annuelles à moyen terme (2021-2050)** de

+1,5 à 1,7°C par rapport à la normale 1961-1990, et de +2,5°C à 4,5°C sur le long terme (2071-2100). L'ensemble du territoire drômois (espace de plaine et espace de moyenne montagne) enregistra des changements très significatifs des fréquences thermiques saisonnières, en particulier celles correspondant aux valeurs extrêmes (cf. figures suivante).

Le réchauffement attendu alternera des phases de réchauffement rapide avec des phases de réchauffement plus lent, ainsi que de nombreuses phases de refroidissement relatif.

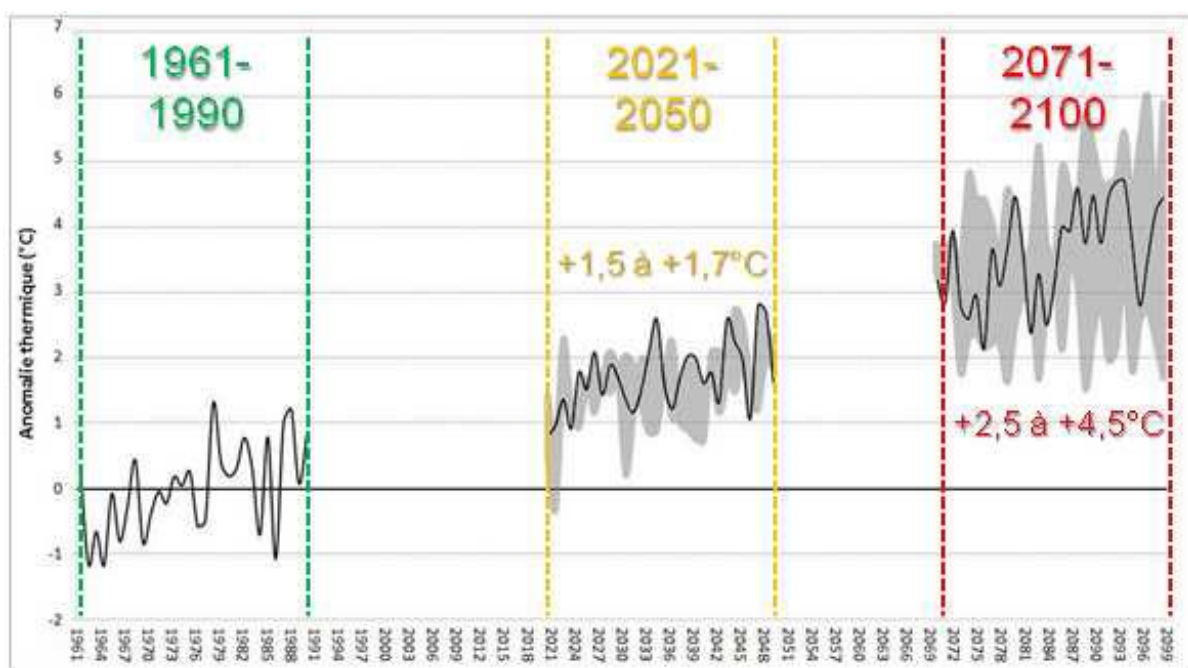


Figure 15: Anomalies des températures moyennes annuelles prévues à moyen (2021-2050) et long terme (2071-2100)

Selon les projections du modèle ALADIN et en fonction du scénario A1B (calculées à partir des 12 points de grille de référence retenus dans la Drôme et correspondant à des stations de validation) par rapport à la période de référence 1961-1990 ; l'intervalle grisé correspondant à la marge d'incertitude des projections selon les évolutions prévues par le scénario climatique A2 (le plus pessimiste) et B1 (le plus optimiste) du GIEC ; résultats obtenus dans le cadre du volet DECLIC.

La hausse des températures prévue est plus importante à l'est du département, dans les espaces de moyenne montagne. En plaine, il est probable que les conditions thermiques estivales seront régulièrement comparables à celles enregistrées en 2003, les maximales diurnes des mois de juillet et août pouvant atteindre voire dépasser communément 34°C. A moyen et long terme, la température moyenne du mois le plus froid de l'année pourrait atteindre entre 1,7 et 2,9°C pour les plus hautes altitudes départementales, et **il n'y aurait donc plus de températures moyennes négatives**. Cela s'accompagnerait d'une réduction très significative du nombre de jours de gel.

A moyen terme, on observe une augmentation prévue du cumul pluviométrique annuel moyen due à l'augmentation du cumul hivernal, qui compenserait la baisse du cumul de la période estivale. Sur le long terme, la hausse du cumul hivernal ne compense pas la baisse du cumul estival, ce qui devrait engendrer la baisse du cumul moyen annuel d'ici la fin du siècle.

Les analyses basées sur des approches composites (*i.e.* années extrêmes observées après 1987) suggèrent que les débits départementaux devraient diminuer certaines années (jusqu'à 40 % par rapport à ceux de la période 1987-2011), dépendant de la diminution des précipitations pluvieuses, de la hausse des températures et de la réduction du manteau neigeux.

A l'échelle de la partie préalpine de la Drôme (Vercors, Diois, Baronnies), les analyses menées sur les extrêmes thermiques dans le cadre de DECLIC indiquent que l'amplitude thermique diurne des années

1970 varie en moyenne de 9,4°C en plaine en juin (8,2°C en montagne) à 11,7°C en août (10,3°C en montagne).

Les mois de juin, juillet, août devraient se réchauffer à moyen terme, surtout les T_x (T_{max} moyenne annuelle) dont l'intensité s'accroît entre la période de référence et le futur proche T_n (T_{min} moyenne annuelle) : +1,9°C ; T_x : +2,1°C) et surtout le futur lointain (T_n : +4,6°C ; T_x : +6,2°C). Ce réchauffement moyen est perceptible quelle que soit l'altitude, mais il est surtout sensible dans les zones de moyenne montagne où les T_x devraient davantage augmenter que les T_n .

A noter que le dérèglement climatique influencera également les températures de l'eau des cours d'eau, avec une très forte influence sur les peuplements piscicoles, les développements algaux lors des étiages.

Pour aller plus loin étude région AURA : Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050 Septembre 2018
<https://www.ccr.fr/documents/23509/29230/Etude+Climatique+2018+version+complete.pdf/6a7b6120-7050-ff2e-4aa9-89e80c1e30f2>

2.1.1.4 Occupation du sol

En 1990, l'occupation du sol est caractérisée par :

- Des zones de cultures (terres arables, vergers, vignobles et cultures) couvrant un peu moins du tiers du territoire ;
- Des zones de végétation naturelle, principalement de forêt, couvrant presque les deux tiers du territoire ;
- Des zones urbanisées ne présentant pas de tissu urbain continu, ni de ZI ou ZAC.

En 2006, les tendances d'évolution concernent moins d'1 % du territoire et traduisent :

- L'apparition de zones urbanisées en continu ou de ZI, ZAC, prises plutôt sur les terres arables et cultures ;
- Le maintien des zones de forêt et végétation naturelle.

Le tableau suivant présente l'occupation du sol en 2006 (*source Corine Land Cover 2006*).

Dans un souci de lisibilité, la typologie d'occupation du sol a été regroupée en 5 classes :

- Cultures, vignobles, vergers, systèmes culturels et parcellaires complexes en jaune
- Forêts de feuillus, de conifères, mélangées, végétation naturelle et sclérophylle en vert
- Zone urbaine, ZI, ZAC et exploitation de matériaux en rouge
- Plages, dunes, sable, roches nues et végétation clairsemée en gris
- Cours d'eau en bleu.

Occupation du sol en 2006		
Superficie en Ha	Superficie en %	Occupation du sol
55,80	0,03	Tissu urbain continu
1199,60	0,66	Tissu urbain discontinu
343,46	0,19	Zone industrielle ou commerciale
27,58	0,02	Extraction de matériaux
12771,61	7,05	Terres arables hors périmètre d'irrigation
467,05	0,26	Vignobles
1785,90	0,99	Vergers et petits fruits
8881,70	4,90	Prairies
15715,75	8,67	Systèmes culturaux et parcellaires complexes
7157,07	3,95	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
27893,71	15,39	Forêts de feuillus
44456,88	24,53	Forêts de conifères
31515,13	17,39	Forêts mélangées
5854,52	3,23	Pelouses et pâturages naturels
2640,14	1,46	Landes et broussailles
4670,28	2,58	Végétation sclérophylle
11885,94	6,56	Forêts et végétations arbustives en mutation
675,93	0,37	Plages, dunes, sable
1621,80	0,89	Roches nues
1492,00	0,82	Végétation clairsemée
147,14	0,08	Cours et voies d'eau

Par catégorie de nature du sol		
1626,44	0,90	Tissu urbain, ZI, ZAC et exploitation de matériaux
46779,08	25,81	Surface cultivée
128916,60	71,12	Forêt et végétation naturelle
3789,73	2,09	Espace ouvert peu ou pas végétalisés
147,14	0,08	Cours d'eau

Figure 16: Typologie d'occupation du sol 2006

Il convient toutefois d'apporter quelques précisions à ces constats.

L'évolution, peu significative de l'occupation des sols présentée ci-après, peut être due en partie à l'échelle du Corine Land Cover qui ne prend en compte les modifications que pour des surfaces de plus de 25 ha ou pour des infrastructures de plus de 100 m de large.

Cette échelle ne permet pas d'apprécier les évolutions locales individuelles de petite taille qui peuvent toutefois avoir un impact en cumulé sur l'occupation du sol.

Le tableau suivant détaille pour chaque typologie d'occupation du sol convertie entre 1990 et 2006, la typologie initiale et la typologie de destination, ainsi que la part de la superficie modifiée :

Evolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2006			
1990	2006	Surface convertie	% convertie
Vergers et petits fruits	Zone industrielle ou commerciale	54,29	4,31
Terres arables hors périmètre d'irrigation	Extraction matériaux	27,67	2,19
Terres arables hors périmètre d'irrigation	Zone industrielle ou commerciale	13,40	1,06
Système culturaux et parcellaire complexe	Tissu urbain discontinu	51,41	4,08
Système culturaux et parcellaire complexe	Zone industrielle ou commerciale	118,66	9,41
Terres arables hors périmètre d'irrigation	Surfaces essentiellement agricoles interrompues par des espaces naturels	12,78	1,01
Vergers et petits fruits	Système culturaux et parcellaire complexe	10,35	0,82
Système culturaux et parcellaire complexe	Vignobles	11,70	0,93
Système culturaux et parcellaire complexe	Vergers et petits fruits	173,27	13,74
Terres arables hors périmètre d'irrigation	Forêt mélangée	5,72	0,45
Forêt de feuillus	Terres arables hors périmètre d'irrigation	6,51	0,52
Forêt de feuillus	Système culturaux et parcellaire complexe	9,45	0,75
Végétation sclérophylle	Système culturaux et parcellaire complexe	8,86	0,70
Forêts de conifères	Système culturaux et parcellaire complexe	16,43	1,30
Forêts de conifères	Forêt et végétation arbustives en mutation	254,57	20,19
Forêt et végétation arbustives en mutation	Forêts de conifères	212,44	16,85
Forêt et végétation arbustives en mutation	Forêt mélangée	163,04	12,93
Forêt de feuillus	Forêt et végétation arbustives en mutation	74,24	5,89
Forêt de feuillus	Plage, dune et sable	35,92	2,85

Evolution par catégorie de nature du sol			
Superficie en 1990	Superficie en 2006	Evolution en %	Occupation du sol
1361,10	1626,44	19,49	Tissu urbain, ZI, ZAC et exploitation de matériaux
47008,98	46779,08	-0,49	Surface cultivée
128987,96	128916,60	-0,06	Forêt et végétation naturelle
3753,82	3789,73	0,96	Espace ouvert peu ou pas végétalisés
147,14	147,14	0,00	Cours d'eau

Figure 17: Évolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2006 (en hectares)

L'évolution du territoire peut être éclairée par les commentaires suivants :

L'évolution des surfaces agricoles 471Ha correspond :

- Pour 55 % à des zones urbaines autour d'Allex, et des ZI et ZAC sur Eurre, Crest, Lorient et Livron, donc dans les périphéries urbaines.
- Pour 43 % à de la mutation d'activité agricole, avec la création de vignobles sur Vercheny et le développement des vergers en vallée du Rhône (Lorient et Livron).
- Pour 2 % à de la forêt sur Vaunaveys la Rochette.

L'évolution des surfaces boisées (781 ha) correspond :

- Principalement à des zones boisées (autre typologie Corine Land Cover) pour 92%
- À des zones agricoles pour 2 % autour d'Aurel
- À des aménagements en bord de rivière pour 4 % avec la création de la réserve des Ramières (déboisement, plage, dunes et sable) et à Chabrillan.

Evolution 2006 – 2012 :

Selon CorineLandCover, entre 2012 et 2006, de nouvelles évolutions d'occupation du sol sont apparues. Elles concernent principalement des changements « naturelles » de forêts qui ont évolué spontanément (environ 450 ha qui changent d'occupation du sol). La seconde grande famille de changement concerne des parcelles agricoles devenu des parcelles « urbaines » (tissu urbain, zones industrielles, chantiers) pour environ 95Ha. La majorité de ces changements se sont faits sur les communes en aval de Saillans où l'attractivité de la vallée du Rhône se fait le plus ressentir.

Evolution de l'occupation du sol entre 2006 et 2012 (CLC)				
2006	2012	Surface Ha	% convertie	Nom Commune
Terres arables hors périmètre d'irrigation	Tissu urbain discontinu	5,412	0,003	AOUSTE-SUR-SYE
Terres arables hors périmètre d'irrigation	Zones industrielles et commerciales	4,269	0,002	SAILLANS
Prairies	Zones industrielles et commerciales	3,645	0,002	SAILLANS
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Tissu urbain discontinu	5,530	0,003	LORIOLE-SUR-DROME
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Tissu urbain discontinu	5,377	0,003	CREST
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Tissu urbain discontinu	7,882	0,004	VERCHENY
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Zones industrielles et commerciales	18,879	0,010	LORIOLE-SUR-DROME
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Zones industrielles et commerciales	5,288	0,003	CREST
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Zones industrielles et commerciales	19,354	0,011	CREST
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Chantiers	5,028	0,003	LORIOLE-SUR-DROME
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Chantiers	7,277	0,004	LORIOLE-SUR-DROME
Surfaces essentiellement agricole interrompues	Tissu urbain discontinu	5,170	0,003	AOUSTE-SUR-SYE
		93,110	0,051	
Terres arables hors périmètre d'irrigation	Prairies	26,120	0,014	VAUNAVEYS-LA-ROCHETTE
Systemes culturaux et parcellaires complexes	Verges et petits fruits	49,840	0,027	LIVRON-SUR-DROME
Forêt de feuillus	Forêts et végétation arbustive en mutation	28,487	0,016	LE CHAFFAL
Forêt de feuillus	Forêts et végétation arbustive en mutation	13,533	0,007	EYGLUY-ESCOULIN
Forêt de feuillus	Forêts et végétation arbustive en mutation	29,798	0,016	GIGORS-ET-LOZERON
Forêt de feuillus	Forêts et végétation arbustive en mutation	15,837	0,009	TRESCHEU-CREYERS
Forêt de feuillus	Forêts et végétation arbustive en mutation	17,329	0,010	AOUSTE-SUR-SYE
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	11,906	0,007	AIX-EN-DIOIS
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	13,188	0,007	GLANDAGE
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	28,321	0,016	MONTMAUR-EN-DIOIS
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	5,708	0,003	MONTMAUR-EN-DIOIS
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	23,694	0,013	AUREL
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	21,639	0,012	BOULC
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	5,183	0,003	LESCHES-EN-DIOIS
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	10,374	0,006	BEAUMONT-EN-DIOIS
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	29,359	0,016	JONCHERES
Forêt de coniferes	Forêts et végétation arbustive en mutation	14,320	0,008	CHALANCON
Forêts melangees	Forêts et végétation arbustive en mutation	6,863	0,004	PLAN-DE-BAIX
Forêts melangees	Forêts et végétation arbustive en mutation	13,099	0,007	GIGORS-ET-LOZERON
Forêts melangees	Forêts et végétation arbustive en mutation	13,731	0,008	GIGORS-ET-LOZERON
Forêts melangees	Forêts et végétation arbustive en mutation	9,442	0,005	DIVAJEU
Forêts melangees	Forêts et végétation arbustive en mutation	7,886	0,004	PIEGROS-LA-CLASTRE
Forêts et végétation arbustive en mutation	Forêt de coniferes	51,107	0,028	EYGLUY-ESCOULIN
		446,763	0,246	
	Total des Changement	539,872	0,298	
	Surface totale SAGE	181247,026	Ha	

Figure 18: Evolution des types d'occupation du sol (CLC) entre 2006 et 2012 sur les communes du SAGE Drôme.

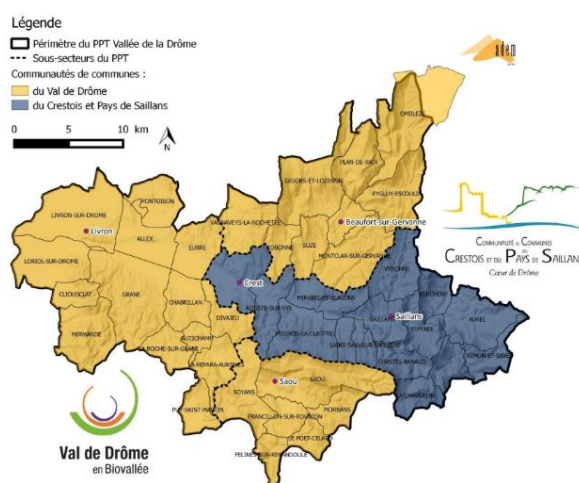
On note un ralentissement de l'augmentation des surfaces urbanisées entre 2012 et 2006 (265 Ha urbanisés entre 1990 et 2006 contre 93 entre 2006 et 2012). Il sera intéressant de continuer ces analyses avec la future base de données qui devrait sortir en 2018.

2.1.2 Les documents d'urbanisme

En 2009, sur les 83 communes du SAGE Drôme, 5 communes disposent d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) et 4 communes sont en cours de révision ou d'élaboration de ce même document. 18 communes disposent d'un Plan d'Occupation du Sol (POS) approuvé ou en révision et 14 communes possèdent une carte communale approuvée ou en révision. Les 42 communes restantes n'avaient aucun document d'urbanisme et étaient donc assujetties aux Règles Nationales d'Urbanisme (RNU).

CC : carte communale ; PLU : plan local d'urbanisme ; POS : plan d'occupation du sol ; RNU : règlement national d'urbanisme

Depuis le projet a évolué et intégré la CCCPS :
il est actuellement porté par Syndicat Mixte du
SCoT de la Vallée de la Drôme Aval.



des élu(e)s de la commission sur la question du périmètre d'un SCoT, le Conseil de Communauté d'avril 2016 a délibéré en faveur d'un travail concernant la planification à l'échelle du Diois et d'un outil de type PLUi ayant les effets du SCoT.

2.1.3 Contexte socio-économique

Sources :

INSEE : Recensement Général de la Population 1999, Populations Légales 2006, population légale 2017.

Étude de sécurisation de la desserte en eau potable des communes du bassin versant de la Drôme et du Haut Roubion, BCEOM 2006

Biovallée 2040 : Propositions pour un scénario souhaitable, Mars 2012

© Insee Rhône-Alpes - La Lettre Analyses n° XXX - mai 2011

Cartographie :

Atlas Carte 8 : Population 2013 et évolution depuis 2008 (Populations légales 2008 et 2013 INSEE en vigueur en 2009)

Atlas Carte 8 : Analyse de l'habitat (INSEE 2013)

2.1.3.1 Population

En 2006, le département de la Drôme a une densité moyenne de 67 hab./km² et représente 7,8 % de la population de Rhône-Alpes (Chiffre population légale INSEE 2006). Avec 468 608 habitants en 2006 (population légales INSEE de 2006), ce département a connu un accroissement de sa population de 7% entre 1999 et 2006 (soit 1 % par an en moyenne). Au 1^{er} janvier 2017 la population dite municipale légale (INSEE) est de 499 159, représentant donc une augmentation de 30 551 personnes depuis 2006, soit 6.519% (soit 0,692% par an en moyenne). En 2017, le département a vu sa densité passer à 75,7 habitants par km² en 2017.

Le territoire d'étude du SAGE Drôme a vu sa population croître faiblement en passant de 47 092 habitants à 48 895 durant la période 1999 – 2006.

En 2017 (population municipale légale au 1^{er} janv. 2017), elle atteint 50 247, soit une augmentation de 4.17 % entre 2006 et 2017.

Ce territoire représente environ 10 % de la population drômoise (pour environ 1/3 en surfacique). Sa densité moyenne est de 27.6 hab./km². Ce qui reste faible en comparaison des autres zones rurales de Rhône-Alpes, mais maintient un solde d'accroissement positif, ce qui est loin d'être le cas de façon généralisée dans les zones de montagne. Cependant, il s'agit d'une moyenne à l'échelle des communes du SAGE ; cela lisse donc les différences, notamment entre les communes de l'amont et celles de l'aval plus densément peuplées.

Comme pour le reste du département, il est constaté une concentration de la population sur l'axe Nord-Sud le long du Rhône, et le long de la rivière Drôme avec trois concentrations urbaines sur Loriol/Livron, Crest et Die.

L'analyse, en matière d'impact de la population et de sa densité sur les ressources en eau, doit toutefois tenir compte de la forte variation saisonnière due à l'affluence du tourisme.

Pour aller un peu plus loin sur les données INSEE 2013, différents sous totaux sont présentés ci-dessous :

	2013	%
Pop tot. 2013	49723	100
Pop Active 2013	27918	56,14
Pop inf. à 15 ans	9295	18,69
Pop retraite	12510	25,15

	Pop 15 ans ou plus Agriculteurs exploitants en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Artisans, Comm., Chefs entr. en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Cadres, Prof. intel. sup. en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Prof. intermédiaires en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Employés en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Ouvriers en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Autres en 2013 (compl)
%	3,66	7,03	8,51	20,31	20,45	21,44	18,57
Détails pop active	1023	1963	2377	5671	5709	5988	5187

Ainsi, *via* ces tableurs, nous pouvons noter la forte représentativité des catégories « retraité » (autour de 25 %) ainsi que celle de la population de moins de 15 ans représentant quasiment 19 %. Pour comparaison avec le territoire français, sa part de retraités était de 21.3 % (INSEE 2011), et sa part de la population < 15 ans, est de 18, 4 % (INSEE 2017).

Des prospectives de l'évolution de la population ont été effectuées, en 2011, le CDDRA affiche les valeurs suivantes : « Vallée de la Drôme – Diois » (périmètre plus large que celui du SAGE) population 2007 =55 000 et prospective 2040, population = 68 400 soit 13 300 personnes représentant un taux moyen de variation annuelle de 0,7%. (Source : © Insee Rhône-Alpes - La Lettre Analyses n° XXX - mai 2011)

2.1.3.2 *Habitat, logement et cadre de vie* (Rédaction 2009)

La part de résidences secondaires est très hétérogène sur le territoire. La carte 9 de l'atlas « analyse de l'habitat », permet clairement d'illustrer deux secteurs distincts :

- La Drôme aval jusqu'à Saillans concentre les habitats en résidence principale. Die reste également un pôle urbain en développement qui accueille une part prédominante de résidents permanents.
- Le reste du périmètre, et particulièrement les zones montagneuses au Nord et à l'Est, ont vu la part des résidences secondaires croître plus rapidement. En 2013, certaines communes disposent de plus de 80% de maisons secondaires sur leurs territoires, phénomène qui s'est localement aggravé ces dernières années.

Ce fait permet de remettre en lumière l'évolution de la population durant la saison estivale, augmentant de fait les consommations d'eau, ainsi que les pressions sur les milieux aquatiques.

Une construction dominée par le logement individuel : (rédaction de 2009)

La dynamique de la construction individuelle se développe principalement sur la basse Vallée de la Drôme (le Crestois, Alex, Grâne). Ce territoire est de plus en plus attractif vis-à-vis des Valentinois qui investissent les communes périurbaines de Valence mais aussi de la Vallée de la Drôme.

Parmi les communes les plus sollicitées, celles d'Alex ainsi que Grâne, Aouste-sur-Sye, Eurre, concentrent les demandes.

Un logement social concentré : (rédaction de 2009)

Le parc de logements sociaux est concentré le long de la vallée de la Drôme même si l'on observe une diffusion récente sur les communes rurales. La majorité des logements sociaux sont situés dans les centres urbains de Crest, Lorient-sur-Drôme, Livron-sur-Drôme et Die. Le parc social a augmenté plus fortement depuis 1990 et l'on observe une diffusion très progressive dans les communes situées le long de la Drôme.

La Vallée de la Gervanne présente également peu de logements à vocation sociale, mais elle est confrontée de plus en plus à de fortes pressions sur le logement. L'une des problématiques reste la difficulté pour les locaux (notamment les plus jeunes) à trouver un logement sur place au titre de résidence principale.

Les zones les plus isolées ne bénéficient pas ou peu de services auprès des habitants, que ce soit en termes de services publics ou de commerces, et provoquent un isolement plus important des personnes qui y résident. Ce constat est aggravé par le fait que la population est vieillissante en zone rurale et que les services de proximité sont peu développés, notamment les services aux personnes âgées.

Le cadre de vie : élément essentiel de l'attractivité du territoire : (rédaction 2009)

Les collectivités locales sont conscientes de l'atout que peut représenter un cadre de vie agréable pour leurs habitants.

Le cadre de vie est une préoccupation permanente qui impose un développement maîtrisé et réfléchi car c'est un facteur essentiel de la pérennisation de l'attractivité du territoire.

La ville de Crest, comme d'autres communes voisines de la Vallée de la Drôme, est confrontée aux enjeux d'une urbanisation progressive mal maîtrisée. Aussi a-t-elle mis en place une réflexion globale et prospective au travers de son Agenda 21.

La construction reste basée sur l'individuel, ce qui a des conséquences directes sur les réseaux d'AEP et d'assainissement en zone urbaine et sur la gestion des habitats dispersés en dehors (assainissement non collectif), du fait de la forte hausse des habitations en résidences secondaires, notamment dans l'arrière-pays de la basse vallée de la Drôme.

2.1.3.3 Structures administratives :

Sources :

Livre : un SAGE pour la rivière Drôme, DAVD, 1997.

Site Internet : CCVD, AERMC, CSP, CNR, ONF, Région Rhône-Alpes, CG26, et des communautés de communes et EPCI cités.

Rôle des maires et risque inondation :

www.mementodumaire.net

Cartographie :

Atlas Carte 2 : Communes du SMRD

Atlas Carte 4 : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale

Atlas Carte 10 : Documents d'urbanisme des communes en 2016

2.1.3.3.1 Structures gravitant autour du SAGE Drôme

Enjeu N°1 : Pour une gestion durable des milieux aquatiques

Objectifs 1A : Faire prendre conscience aux acteurs du territoire de l'importance des milieux aquatiques

▪ MISEN

Créée en 1991, la Mission Inter Services de l'Eau (MISE, devenue MISEN depuis) est une instance de coordination visant à renforcer la cohérence de l'action de l'Etat sous l'autorité des préfets. Celle-ci doit réunir les directeurs des principaux services déconcentrés et des établissements publics locaux (en particulier :ARS, DREAL, DDTM, DDCSPP, Gendarmerie, AFB (ONEMA), agence de l'eau *, ONCFS, Préfecture, DIRM) pour débattre des priorités et des modalités de mise en œuvre de la politique de l'eau et de son articulation avec les politiques sectorielles, en veillant à la bonne association des outils régaliens, financiers et d'ingénierie publique. Le chef de la MISEN est le DDT. La DREAL a un rôle de coordination des MISEN au niveau régional.

En outre, l'élaboration des PPR inondation (plan de prévention des risques) est conduite par la **DDT 26** sur les cours d'eau autres que le Rhône.

Depuis l'été 2005, le **SAC** (service d'annonce de crues) du Rhône, initialement confié à la DDE de la Drôme est maintenant confié à la DREAL Rhône-Alpes pour la partie Rhône amont (en application de la loi relative aux risques naturels et technologiques adoptée le 30 juillet 2003).

A noter une nouveauté : le futur **SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence**, après consultation des collectivités et du Comité d'Agrément, le périmètre du SAGE a été délimité par arrêté préfectoral du 15 mai 2015.

La composition de la CLE a été arrêtée le 5 décembre 2013 et son installation est intervenue le 18 décembre 2013 marquant le début de la phase d'élaboration du SAGE.

▪ L'Agence de l'Eau Rhône- Méditerranée –Corse

L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et de Corse a pour mission de contribuer à améliorer la gestion de l'eau et à lutter contre sa pollution, à l'échelle du bassin versant français de la Méditerranée. C'est un Etablissement public de l'Etat, sous la double tutelle du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et du Ministère des Finances.

L'Agence intervient dans six domaines :

- Restauration et entretien des milieux aquatiques.
- Gestion des ressources en eaux superficielles et souterraines.
- Amélioration de la qualité des eaux pour l'alimentation en eau potable.
- Assainissement des collectivités.
- Lutte contre la pollution industrielle et élimination des déchets toxiques.
- Lutte contre la pollution agricole.

Pour conduire ses missions, l'Agence agit dans le cadre d'un programme d'intervention pluriannuel approuvé par son Conseil d'administration, suite aux orientations données par le Comité de bassin. Ce programme constitue un cadre privilégié pour la mise en œuvre des orientations du SDAGE, **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux**, document intégrant les objectifs européens de la DCE, élaboré par le Comité de bassin et approuvé par l'État.

Entre 2013 et 2018 c'est le 10ème programme d'intervention qui est en cours. En septembre 2017, c'est un nouveau type de partenariat qui est scellé avec le SMRD (et le département) : un contrat monothématique est signé le 13 septembre 2017 comprenant deux volets :

- VOLET A : Restauration géomorphologique des cours d'eau
- VOLET B : Restauration de la continuité écologique et du corridor

▪ **Comité de bassin :**

Le Comité de bassin Rhône-Méditerranée est une assemblée de 165 membres nommés pour 6 ans, formée à 40% d'élus, à 40% d'usagers de l'eau (pêcheurs, industriels, associations de défense de l'environnement, agriculteurs...) et à 20% de représentants de l'Etat.

Le Comité de bassin débat et définit de façon concertée les grands axes de la politique de gestion de la ressource en eau et de protection des milieux naturels aquatiques. C'est pourquoi il est souvent qualifié de « Parlement de l'eau ».

Depuis décembre 2017, il est présidé par Martial SADDIER, conseiller régional Auvergne-Rhône-Alpes, député.

▪ **L'AFB (Agence Française pour la Biodiversité (ex ONEMA, ex CSP)**

L'Agence française pour la biodiversité est un établissement public du ministère de la Transition écologie et solidaire. Elle exerce des missions d'**appui à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de la connaissance, la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité des milieux terrestres, aquatiques et marins**. Elle vient en appui aux acteurs publics mais travaille également en partenariat étroit avec les acteurs socio-économiques. Elle a aussi vocation à aller à la rencontre du public pour mobiliser les citoyens en faveur de la biodiversité.

En métropole et en outre-mer, l'Agence française pour la biodiversité a pour mission d'améliorer la connaissance, de protéger, de gérer, et de sensibiliser à la biodiversité terrestre, aquatique et marine. Ceci peut se traduire par les actions suivantes :

- Organiser et développer les connaissances et les savoirs
- Appuyer la mise en œuvre des politiques publiques liées à la biodiversité
- Gérer des espaces protégés et appuyer les autres gestionnaires
- Apporter conseil et expertise aux acteurs socio-professionnels

- Apporter des soutiens financiers à des actions partenariales
- Mobiliser et sensibiliser la société
- Former et structurer les métiers de la biodiversité
- Vérifier le respect de la réglementation relative à la protection de la biodiversité

▪ **Agence Régional de Santé (ARS) :**

L'ARS est un établissement public d'Etat sous tutelle du ministère chargé de la santé, créée en 2010. L'ARS Auvergne-Rhône-Alpes est issue de la fusion des régions le 1er janvier 2016.

Elle pilote et met en œuvre, dans la région, la politique de santé définie au niveau national par le ministère. Elle organise l'offre de santé sanitaire et médico-sociale et accompagne les acteurs de la santé aux spécificités de la région pour permettre aux habitants de bénéficier de la bonne prise en charge au bon moment et au bon endroit ; pour garantir la qualité des prises en charges ; pour assurer l'avenir de notre système de santé.

L'impact de l'environnement sur la santé humaine est une préoccupation majeure de santé publique. Les actions conduites par les ARS dans ce champ permettent de réduire l'impact des risques environnementaux sur la santé.

Les ARS disposent à cet égard de plusieurs leviers d'action, dans les domaines de la prévention des expositions des populations aux nuisances environnementales, du contrôle sanitaire des milieux de vie et de la surveillance des maladies liées à l'environnement.

Les services de l'ARS interviennent dans le domaine de l'eau sur le volet sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine (protection des captages et suivi de la qualité), des baignades (rivière, piscine, baignade naturelle), de l'eau thermale et embouteillée (eau de source, eau minérale).

La distribution d'une eau potable de qualité aux robinets des usagers constitue un des fondamentaux d'une politique de protection sanitaire des populations. Au-delà du strict contrôle de la qualité du produit qui ne doit à aucun moment constituer un danger pour la santé humaine, la ressource exploitée doit impérativement faire l'objet d'une protection attentive vis-à-vis des agressions extérieures, qu'elles soient d'origine naturelle ou anthropique.

La dégradation de la qualité des eaux souterraines ou superficielles est susceptible d'induire :

- À court terme la transmission de maladies infectieuses par la présence de micro-organismes pathogènes,
- À plus long terme le développement d'effets indésirables ou de maladies chroniques par la présence de composés minéraux ou organiques toxiques

Le contrôle sanitaire permet de repérer des éléments représentant un risque immédiat ou chronique, pour la santé humaine. Il s'agit notamment des micro-organismes à l'origine de troubles gastroentériques ; des phytosanitaires, des hydrocarbures aromatiques polycycliques, des métaux pouvant induire des cancers ou des atteintes au fonctionnement des divers organes.

▪ **L'ONCFS**

Etablissement public sous la double tutelle des Ministères chargés de l'Ecologie et de l'Agriculture, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage remplit cinq missions principales répondant aux axes majeurs de la dernière Conférence environnementale, dans la suite du Grenelle de l'Environnement :

- La surveillance des territoires et la police de l'environnement et de la chasse,
- Des études et des recherches sur la faune sauvage et ses habitats,
- L'appui technique et le conseil aux administrations, collectivités territoriales, gestionnaires et aménageurs du territoire,

- L'évolution de la pratique de la chasse selon les principes du développement durable et la mise au point de pratiques de gestion des territoires ruraux respectueuses de l'environnement,
- L'organisation de l'examen et la délivrance du permis de chasser.

▪ **FDAPPMA26**

La Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques a un caractère d'établissement d'utilité publique. Elle est chargée de mettre en valeur et de surveiller le domaine piscicole départemental. Elle participe à l'organisation de la surveillance de la pêche, à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et elle coordonne les actions des AAPPMA.

Ces missions :

- Protection des milieux aquatiques et mise en valeur du patrimoine piscicole,
- Lutte contre les pollutions,
- Police de la pêche et surveillance des lots (garderie fédérale),
- Régulation du grand cormoran,
- Organisation de travaux d'intérêt général pour la réhabilitation des milieux naturels,
- Promotion du loisir pêche,
- Education à l'environnement, formation et sensibilisation des citoyens,
- Soutien financier et technique aux AAPPMA sur des actions durables

▪ **La CNR, Compagnie Nationale du Rhône**

La CNR, SA à majorité publique, a reçu une concession de l'Etat pour aménager et exploiter le Rhône. C'est un producteur d'électricité indépendant qui commercialise son énergie depuis avril 2001.

La Compagnie gère ainsi sur le fleuve 19 barrages, 19 centrales hydroélectriques et 14 écluses à grand gabarit. Dans les années soixante, lors de l'aménagement du Rhône, une section de la Drôme domaniale a été concédée à la CNR en vue d'optimiser la gestion du fleuve avec l'instauration d'un piège à graviers, un peu en amont de la confluence avec le Rhône. Cette concession s'étend sur 2,5 km à partir de la confluence Rhône/Drôme.

▪ **L'ONF, Office national des forêts**

L'Etat a confié à l'Office (établissement public industriel et commercial) quatre grandes missions d'intérêt général :

- La protection du territoire par la gestion des risques naturels, et celle de la forêt par la création de réserves naturelles et biologiques.
- La production en conjuguant les exigences économiques, écologiques et sociales.
- L'accueil du public par les aménagements, l'information et la sensibilisation à l'environnement.
- L'activité de "partenaire naturel" au service de tous les responsables de milieux naturels (au plan national et international).

En outre, l'ONF assure la gestion des dispositifs domaniaux RTM (restauration de terrains en montagne). L'Etat est à l'origine, dans le cadre d'une action volontariste fort ancienne (à partir de 1860), de l'aménagement d'un grand nombre de bassins versants de montagne contre les risques

naturels (boisement de bassins versants, seuils et barrages dans le lit des torrents, réseaux de drainage de versants instables...).

2.1.3.3.2 Les collectivités territoriales au niveau régional et départemental

▪ **La Région Auvergne Rhône-Alpes**

La Région Rhône-Alpes intervenait comme partenaire financier des opérations réalisées dans le cadre du Contrat rivière ou de l'hydraulique agricole ainsi que pour la révision du SAGE.

En 2005, la Mission d'ingénierie touristique Rhône-Alpes a été chargée par la Région Rhône Alpes, d'une mission d'aide à la structuration d'une filière élargie « eau », potentiellement composée de professionnels, notamment des activités nautiques, des croisières, de la pêche et de la baignade. Cette mission a également pour objectif de réunir les éléments constitutifs d'une stratégie régionale de développement du tourisme et des loisirs liés à l'eau, dans une politique de compétitivité du territoire, de développement économique et de promotion des emplois.

Depuis 2013, aucun partenariat financier n'a été mis en place en lien avec la gestion de l'eau du bassin versant de la Drôme. En 2015, la Région Auvergne Rhône-Alpes (AURA) a été créée par la réforme territoriale.

▪ **Le Conseil départemental de la Drôme**

Le Département participe à titre de conseil et de cofinancement à l'ensemble des opérations qui touche le domaine de l'eau (irrigation, alimentation en eau potable, assainissement des communes, aménagement et entretien des rivières). Il intervient également dans le cadre de la taxe pour les espaces naturels sensibles, en acquérant certains terrains en vue de la protection et la préservation des milieux naturels.

Le Département s'engage dans la totalité du cycle de l'eau auprès des communes en leur apportant conseils, appui et aides techniques. Un observatoire de l'eau a été mis en place en 2009 pour suivre de près l'évolution de la ressource en eau tant sur le plan quantitatif que qualitatif (eau de surface et nappe). Depuis 2013, le Département est la structure porteuse du SAGE molasse miocène.

Celui-ci est également cosignataire du contrat monothématique signé en 2017 et membre du SMRD.

▪ **Le SMG PNR Vercors, syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional du Vercors**

Créé entre 1970 et 1974, ce syndicat est composé des communes et structures intercommunales entrant dans le périmètre du Parc. 18 communes du SAGE entrent dans ce périmètre. Les missions de ce syndicat sont essentiellement tournées vers le développement des activités en milieu rural et notamment des activités « écotouristiques », par la préservation des sites et monuments. En 1996, une nouvelle charte élargit les missions du Parc et définit un programme pour 10 ans.

Le PNRV en quelques chiffres :

Création : octobre 1970

Superficie : 205 806 hectares dont 17 000 hectares classés en réserve naturelle

Surface de forêt : 125 000 hectares

Altitude : 180 m à 2453 m (le rocher rond)

Population : 53 000 habitants

Communes : 84 dans les départements de l'Isère (47 communes) et de la Drôme (37 communes)

Villes portes : Grenoble, Crest, Romans, Saint-Marcellin et Vinay

8 régions naturelles : Quatre-Montagnes, Trièves, Vercors Drômois, Royans Isère, Royans Drôme, Gervanne, Diois et Piémont Nord.

5 missions principales :

- La protection et la gestion du patrimoine naturel et culturel,
- L'aménagement du territoire,
- Le développement économique et social,
- L'accueil, l'éducation et l'information du public,
- L'expérimentation et la recherche.

Depuis une nouvelle charte, du parc du Vercors, a vu le jour version : 2008 2020.

Eléments de la Charte actuelle du PNRV (2008-2020), relatifs aux milieux aquatiques

Objectif opérationnel 1.1.4.

Préserver et gérer durablement la ressource en eau et les milieux aquatiques

Les interventions de cet objectif sont :

- la poursuite de la dynamique du contrat de rivière Vercors Eau Pure, notamment dans les domaines de l'assainissement individuel et de la restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques ;
- l'engagement d'un programme de gestion de la ressource en eau dans le cadre d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) à l'échelle du massif, en complément de ceux existants, portant sur les eaux de surfaces et souterraines ;
- l'accompagnement d'autres démarches en cours sur les bassins versants de la Drôme et du Drac ;
- la préservation de la qualité de l'aquifère karstique et la prévention des pollutions accidentelles ;
- la préservation et la gestion des zones humides sur la base de l'inventaire réalisé dans le cadre du contrat de rivière Vercors Eau Pure (Val de Lans, Vernaison, Méaudret, ...) ;
- des actions dans le domaine de la gestion des eaux pluviales ;
- la gestion raisonnée du salage hivernal des routes.

De ces objectifs découlent les engagements suivants :

- l'Etat, l'Agence de l'Eau et les collectivités s'engagent à mettre en œuvre une procédure de type SAGE sur le territoire du Vercors ;
 - les communes, dans le cadre notamment de leurs documents d'urbanisme, s'engagent à préserver les zones humides de tout aménagement ou travaux risquant de les fragiliser ;
 - les collectivités locales s'engagent, dans leur programme d'aménagement, à préserver qualitativement et quantitativement la ressource en eau et à vérifier l'adéquation entre les possibilités d'accueil de nouvelles populations et les disponibilités en eau potable.
- Concernant les projets d'enneigement artificiel des domaines skiables (neige de culture), les communes s'engagent à réaliser les études d'impacts environnemental sur la ressource en eau, préalablement à toute nouvelle installation étant précisé que l'approvisionnement en eau potable pour les habitants est prioritaire par rapport aux autres usages.

2.1.3.3.3 Les acteurs locaux : les communes et structures intercommunales de développement

- **La CCVD, Communauté de communes du Val de Drôme.**

Elle regroupe les communes de la basse Drôme, Gervanne et Haut Roubion, et développe des missions d'aménagement, de développement économique et agricole, ainsi que des actions dans le domaine du tourisme. La CCVD a exercé également une compétence rivière qui lui a permis de piloter le SAGE de la Drôme et de porter les 2 premiers Contrats de rivière jusqu'au 1^{er} janvier 2007, date du transfert de la compétence au SMRD. Initialement, le SAVD a été créé en 1980 puis s'est transformé en DAVD en 1987, auquel lui a succédé la CCVD depuis 2002. En 2014, son périmètre évolue (passe de 34 à 30 communes).

- **La CCD, Communauté des Communes du Diois**

Créé en 1980, le SAD (syndicat d'aménagement du Diois) devient, en 1994, le DRDD (District Rural de Développement du Diois), puis en 2001 la CCD.

Cette structure a été créée pour gérer de façon raisonnée l'aménagement et la mise en valeur de la Drôme dans le Diois et, plus généralement, pour accompagner le développement économique du Diois. Elle représente 51 communes pour environ 11 000 habitants.

- **La CCCPS, Communauté de communes du Crestois et du pays de Saillans**

Créée en janvier 2014, la Communauté de Communes du Crestois et du Pays de Saillans regroupe 15 communes. Au cœur de la Drôme, elle s'étend sur 234 km² et compte environ 15 000 habitants.

- **La CCPR, Communauté de communes du pays du Royans**

La Communauté de communes a été créée en 1997. Elle regroupe 13 communes du plateau du Vercors. Seules deux communes Léoncel et Le Chaffal appartiennent au SAGE Drôme. Ses compétences concernent principalement l'aménagement et le développement socio-économique du territoire.

- **La CAPCA, Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche**

Créée le 1^{er} janvier 2017, la « Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche » est un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre. Elle représente 42 communes. C'est une des typicités du bassin, une partie de la commune ardéchoise se situe sur le bassin de la Drôme (une partie de la nappe d'accompagnement de la Drôme, ainsi qu'un aléa inondation provenant de la rivière Drôme).

- **Le SMRD, Syndicat mixte de la rivière Drôme**

Il a été créé pour protéger, suivre et gérer de façon raisonnée l'aménagement et la mise en valeur de la Drôme et du Bez, notamment là où s'effectuaient anciennement les extractions de granulats. Il regroupe, le Conseil général et les 82 communes du BV. Depuis de 2007, le SMRD a récupéré les compétences rivière de la CCVD et de la CCD, afin de constituer une structure de gestion cohérente à l'échelle du bassin versant. Suite à la création de la compétence GEMAPI par l'Etat en 2014, celle-ci sera transférée des communautés de communes au SMRD. Pour cela, de nouveaux statuts seront appliqués au 1^{er} janvier 2018.

- **Le SIGMA, Syndicat intercommunal d'assainissement du val de Drôme**

Il est un acteur plus récent, créé en 2005, pour gérer les dispositifs d'assainissement autonomes, sur les communes de la basse vallée. Il devient SIGMA en 2009 (Ex SIAVD).

- **Le SID**, créé en 2013, regroupe tous les anciens réseaux syndicat intercommunaux d'irrigation du département. Il représente l'irrigation collective dans le département de la Drôme (environ 26 000 ha irrigués)

- **Le SYGRED** représente les différents types d'irrigation (collectifs, individuel ADARII, associatif) au sein d'une même structure. Il permet la mise en commun de moyens pour répondre efficacement aux problématiques de la gestion de la ressource en eau. Depuis le 1er janvier 2014, le SYGRED prend la compétence d'Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) initiée par la mise en place des ZRE.

- **Le rôle des maires de communes**

Les maires ont une responsabilité générale en termes d'occupation des sols, de protection et de valorisation des espaces naturels, de gestion de l'environnement et, notamment, de l'usage de l'eau. En ce sens, ils sont amenés à participer collectivement à la gestion globale de la rivière, de ses affluents et des espaces riverains.

En outre, les maires ont un rôle de police de l'eau sur les rivières. En situation de risque d'inondation, comme en situation de péril, ils assument la responsabilité de prendre les dispositions d'urgence, d'informer les populations et de mobiliser les services d'intervention (sapeurs-pompiers...).

(Voire WWW.mementodumaire.net de l'Institut des risques majeurs sur les risques d'inondation et l'information)

Les arrêtés des 27/02/1984 et 11/02/1997 définissent et organisent la mission d'annonce des crues dont les dispositions essentielles sont les suivantes :

- L'Etat, sans en avoir l'obligation légale, organise l'annonce des crues sur un certain nombre de cours d'eau ;
- Les services de l'Etat chargés de cette mission agissent sous l'autorité du Préfet, dans le cadre du règlement départemental d'annonce des crues ;
- L'alerte des maires, puis la mise à disposition d'informations, sont mises en œuvre suivant un processus de chaîne dans lequel le rôle des services est nettement précisé, ainsi que les modalités de transmission des informations ;
- C'est aux maires qu'il appartient d'informer les personnes menacées par les inondations dans leur commune et d'organiser les secours.

De façon continue, le rôle du maire est de veiller au bon fonctionnement des services publics liés à l'eau, d'informer la population sur la qualité de l'eau (Baignade, Eau potable) et d'alerter l'Etat sur tout incident susceptible d'impacter la sécurité ou la santé publique.

- **Les citoyens**

Entre 2016 et 2018, le SMRD a porté le projet européen SPARE. Celui-ci a expérimenté de nouvelles formes de participation citoyenne et de permettre aux citoyens de la vallée de proposer des actions concertées à la CLE du SAGE Drôme pour la prochaine révision du SAGE. De plus, certains habitants du bassin se fédèrent au sein d'associations, ou plus informellement, afin de faire avancer un sujet qui leur tient à cœur (ramassage déchets, protection risque inondation, protection faune flore, mise en valeur des canaux...). Ainsi, il est important de prendre en compte leurs avis, et les intégrer dans la mesure du possible au SAGE.

2.1.4 Activités économiques et usages de l'eau

Sources :

RGA 2000 ; 2010

ADEFA Drôme, données SISAL de la Caisse centrale de la Mutualité Sociale Agricole – 2004 et 2002

Diagnostic du CDPRA du Val de Drôme. 2004).

INSEE 1999, 2006-2008, 2013 recensements

Site Internet : Eco site du Val de Drôme.

Etude sécurisation AEP. BCEOM 2006.

Projet Stratégique Agricole et de Développement Rural- CDRA Vallée de la Drôme -Diagnostic territorial – mai 2007 ; SMDVD.

Diagnostic territorial PSADER PAYS DIOIS – janvier 2007 ; CCD.

Corine Land Cover 2006, 2012

Cartographie :

Atlas Carte 6 et 7 : Occupation du sol – Corine Land Cover 2006/2012

Atlas Carte 8 : Habitat résidentiel entre 1999 et 2007

Atlas Carte 21 à 23 : Qualité de l'eau destiné à l'activité humaine

Les usagers sont communément répartis en trois secteurs selon les usages qui seront faits de la consommation d'eau :

- L'eau potable pour la consommation des populations (Collectif public, collectif privé, particuliers isolés) ;
- L'eau pour les activités agricoles (irrigation). Ces usagers sont représentés par les chambres consulaires (Chambre d'agriculture...) et leurs syndicats, ou des associations comme les ADARII, associations des agriculteurs irrigants individuels ;
- L'eau pour les activités industrielles (production hydro-électrique comprise). Ces usagers ont également leurs représentations consulaires (Chambre de l'industrie, Chambre des métiers.) et leurs syndicats.

Il convient d'ajouter :

- Les acteurs du tourisme qui ont un impact direct sur la consommation d'eau, notamment en période estivale. Ils ont également des exigences vis-à-vis de la qualité des cours d'eau et de ses aménagements. Ce groupe concerne principalement les campings, les centres de sports d'eaux vives (kayak, canoë), mais aussi les comités départementaux de tourisme.
- Les acteurs de la protection de la nature, association de protection de la nature et de l'environnement, les fédérations départementales et associations de pêche et de chasse.
- Les propriétaires riverains souvent regroupés en ASA (17 ASA et ASL existaient en 2006 dans le bassin intégrant également des AFR). Leur vocation principale est l'irrigation et/ou l'entretien des berges.

2.1.4.1 L'AEP (alimentation en eau potable)

En 2009, on distinguait, sur le bassin versant de la Drôme, 74 collectivités publiques (communes, syndicats intercommunaux) qui gèrent 423 installations : 168 captages /121 points de production traités ou non ainsi que 134 réseaux de distribution.

L'ensemble des ressources en eau du département est considéré comme des ressources souterraines avec une typologie soit de sources, de forages profonds, ou de nappe d'accompagnement de la rivière Drôme, ou de circulations karstiques.

Le pourcentage de protection des captages est important par rapport à la moyenne nationale : 71 % des ressources utilisées pour la distribution de l'eau potable publique bénéficient de protection réglementaire en 2008 : 120 arrêtés de protection pour 168 captages.

Au 25 février 2014, sur les communes du SAGE, 248 (dont certains non actif) captages et assimilés sont recensés.

Les tableurs ci-dessous, issus de la base de données captages de l'ARS (V 2014), permettent une analyse statistique simple.

USAGE				Mode d'exploitation du réseau			
			%				%
AEP	adduction collective publique	202	81,5	AFF	affermage	12	4,8
ALI	activité agro-alimentaire	10	4,03	ASS	associatif	1	0,4
AUT	autre	11	4,44	AUT	autre	24	9,7
PRV	adduction collective privée	24	9,68	PRV	privé	21	8,5
USP	source, puits, fontaine, à usage publique	1	0,4	REG	régie communale ou syndicale	190	77
			248				248
			100				100
ETAT				Etat de la procédure de protection (périmètres			
			%				%
PRJ	projet de mise en service	7	2,82	AB	captage à abandonner	17	6,9
AB0	abandonné	35	14,1	EC	procédure en cours	31	13
AB2	abandonné désarmé	5	2,02	NE	procédure non engagée	25	10
AB4	abandonné désarmé et sécurisé	2	0,81	NP	procédure non poursuivie	16	6,5
AB5	suspendu avec projet de récupération	1	0,4	RV	procédure en cours de révision	1	0,4
ACT	actif	198	79,8	TE	procédure terminée (captage public	133	54
			248	TP	procédure terminée (captage privé)	23	9,3
			100	rien	Non renseigné	2	0,8
							248
							100

Figure 20: Analyse statistique des données captages (ARS, 2014)

Ainsi, ces ouvrages sont majoritairement sous exploitation publique. Sur les 248 recensés, 17% sont abandonnés définitivement, très probablement dû à des soucis de productivités ou de qualité, dont la vulnérabilité. Du point de vue de l'avancement de la définition des périmètres de protection de captage, 79% des procédures (156 sur 198 ouvrages actifs) sont terminées. Pourcentage qui a dû augmenter depuis car au minimum trois procédures étaient en cours (BD ARS de fév. 2014).

Approximation de la consommation moyenne par habitant :

Au niveau des communes AOUSTE-SUR-SYE, MIRABEL-ETBLACONS, PIEGROS-LACLASTRE, (que l'on peut estimer comme représentatif), la consommation moyenne par abonné (consommation moyenne annuelle domestique + non domestique rapportée au nombre d'abonnés) est de 123.09m3/abonné au 31/12/2015.

(107,76 m3/abonné au 31/12/2014 ; Source : Rapport annuel sur le Prix et la Qualité du Service public de l'eau potable ; Exercice 2015 SMPA).

Certains EPCI ont démarré des réflexions sur la mise en place de la Lois NOTRe. Les transferts de compétence vont modifier la gouvernance en matière d'assainissement et d'eau potable dans le but de développer une vision globale de l'AEP.

2.1.4.2 L'agriculture et la forêt

Situation 2000 :

L'agriculture, avec près de 1400 exploitations agricoles en 2000, occupe près de 25.8 % du territoire du SAGE Drôme et représente un intérêt qui dépasse le seul volet agricole.

Ce secteur est un élément identitaire de la Vallée de la Drôme ; c'est pourquoi, il est important d'appréhender, non seulement, les caractéristiques liées à l'activité proprement dite, mais aussi les liens plus généraux de l'agriculture avec le territoire.

L'agriculture joue donc un rôle moteur sur le territoire. Les surfaces cultivées représentent environ 25 % de la surface totale du territoire. La diversité des productions participe à la variété des paysages naturels offerts. En termes de diversité d'assolement, le territoire est déjà en avance avec une moyenne de 4 à 5 cultures par exploitation¹. En comparaison au niveau national, en 2017, il est demandé aux exploitations de plus de 30ha d'utiliser 3 types de culture minimum (« paiement vert »).

Le secteur agricole ne peut donc être perçu uniquement comme un simple secteur économique mais aussi comme un acteur majeur du maintien du cadre de vie et donc du degré d'attractivité du territoire.

Ce secteur économique a connu des difficultés. En effet, on observe entre les deux recensements de 1988 et 2000, une baisse de 26,5 % du nombre d'exploitations. Des disparités géographiques existent avec des variations de -11 % sur le secteur de Bourdeaux et de - 42 % sur Crest.

Cependant, les exploitations de la Vallée de la Drôme ont su s'adapter au nouveau contexte économique et s'organiser pour rester compétitives et maintenir un nombre d'actifs significatif.

Le poids économique de l'agriculture reste très important pour le territoire, près du tiers des entreprises sont agricoles ou agro-alimentaires (21 % pour le canton de Loriol, 35 % pour les cantons de Crest et 41 % pour le canton de Bourdeaux, bilan SAGE 2009).

Il est à noter que ces dernières années, les secteurs spécialisés sont en progression.

Situation 2010 :

Le dernier recensement agricole date de 2010

(Données 2010 : <http://agreste.agriculture.gouv.fr/recensement-agricole-2010/resultats-donnees-chiffrees/>), à l'échelle du SAGE, nous pouvons synthétiser les évolutions *via* le tableau suivant :

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel			Superficie agricole utilisée en hectare			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
1068	1435	1943	1894	2174	2744	41900	51038	46829	31783	38643	42604
			Superficie en terres labourables en hectare			Superficie en cultures permanentes en hectare			Superficie toujours en herbe en hectare		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
			19705	21398	23276	3196	4100	3679	17315	24105	18493

Figure 21: Analyse recensement agricole SAGE Drôme (2010)

¹ Cf. Programme national APPEAU 2006

Analyse de l'emploi permanent :

Actifs agricoles permanents															
Nombre de personnes								Unités de travail annuel (UTA)							
Chefs d'exploitation et coexploitants		Conjoints non coexploitants actifs sur l'exploitation		Autres actifs familiaux		Salariés permanents hors famille		Chefs d'exploitation et coexploitants		Conjoints non coexploitants actifs sur l'exploitation		Autres actifs familiaux		Salariés permanents hors famille	
2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
1 197	1 598	288	527	41	158	84	80	905	1 049	129	257	16	50	65	68

Figure 22: Analyse emploi permanent agricole SAGE Drôme (2010)

Ce que nous pouvons comparer aux données départementales :

Exploitations agricoles ayant leur siège dans le département			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel			Superficie agricole utilisée en hectare			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
6 395	8893	11824	11 371	14092	17640	204 342	230836	232687	154 402	196561	222904

Actifs agricoles permanents															
Nombre de personnes								Unités de travail annuel (UTA)							
Lien avec l'exploitation								Lien avec l'exploitation							
Chefs d'exploitation et coexploitants		Conjoints non coexploitants actifs sur l'exploitation		Autres actifs familiaux		Salariés permanents hors famille		Chefs d'exploitation et coexploitants		Conjoints non coexploitants actifs sur l'exploitation		Autres actifs familiaux		Salariés permanents hors famille	
2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
7 312	10 020	2 179	3 551	1 060	1 815	1 671	1 957	5 306	6 278	982	1 602	410	615	1 472	1 688

Figure 23: Données départementales du recensement agricole (2010)

Les principales filières, disposant d'un potentiel de développement, sont les suivantes :

- **L'agriculture biologique** (La Drôme est le premier département en nombre de producteurs bio en France),
- **Les plantes à parfum, aromatiques et médicinales, la viticulture** (largement représentée sur le territoire de la Vallée de la Drôme),
- **L'élevage caprin** (production en pleine expansion, le territoire confirme sa vocation caprine avec 27.6 % des effectifs de la Drôme, données bilan 2009),
- **L'aviculture** (une filière très organisée et économiquement très porteuse en termes d'emplois),
- **L'arboriculture**,
- **Les cultures spécialisées** (ail, maïs, tournesol, potagères..., qui sont en hausse sur la vallée de la Drôme mais ont recours de façon quasi systématique à l'irrigation...),
- **La transformation fermière et la vente directe** (développement intéressant, notamment en zones de montagne et piémonts).

On constate néanmoins que le territoire n'est pas autosuffisant en aliments d'élevage et doit importer plus du tiers du maïs nécessaire à l'aviculture. A l'heure des bilans carbone, il semble aberrant de réduire la production de maïs en local pour en favoriser l'importation.²

L'agriculture et la forêt réunies constituent des éléments structurants du territoire en termes d'occupation et de gestion de l'espace avec environ 97 % du territoire concerné. S'ajoute un poids économique et social important ; l'agriculture et la sylviculture représentent, en effet, 2000 emplois sur le territoire de la vallée de la Drôme-Diois, soit 2,2 fois plus que sur le territoire de référence (données 2009).

² Cf. programme national APPEAU

Au niveau de la gestion des espaces, la présence de ces 2 entités est capitale d'un point de vue paysager et participe très largement à l'attractivité du territoire et donc à son développement touristique.

Le maintien d'une agriculture forte sur le territoire constitue donc un enjeu au même titre que l'entretien de la forêt. Par ailleurs, dans un contexte économique difficile, les exploitations de la vallée de la Drôme doivent pouvoir tirer les bénéfices de leur diversité, de leur savoir-faire et doivent être en mesure de s'adapter aux nouvelles demandes par l'innovation. De même, la vallée de la Drôme se doit de profiter de l'importance de sa ressource forestière par l'analyse des potentiels d'exploitation et une meilleure structuration de la filière locale de la forêt et du bois, en lien avec le Diois, le Vercors et le pays de Dieulefit notamment.

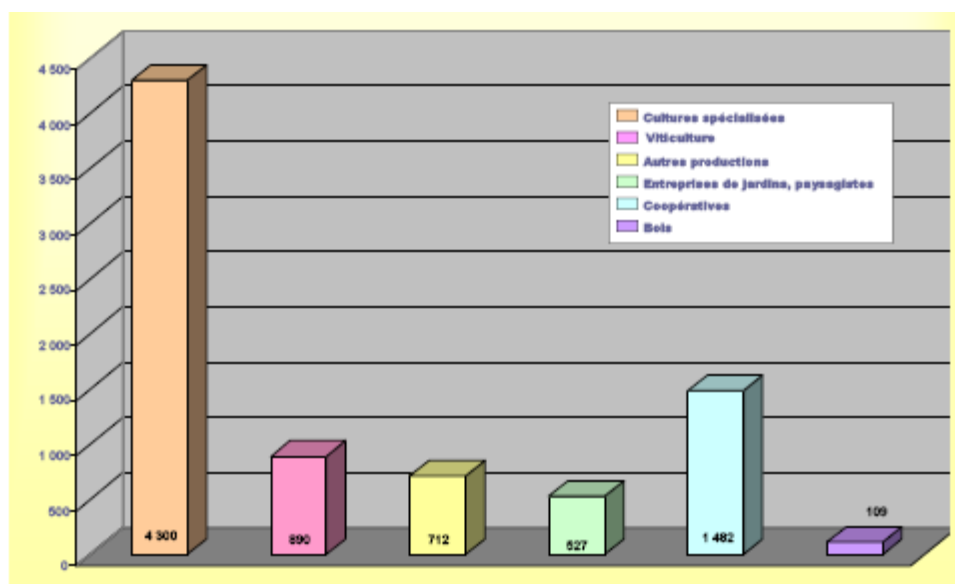


Figure 24: Effectif salarié (en ETP) par secteur d'activité (Sources : ADEFA Drôme, données SISAL 2004)

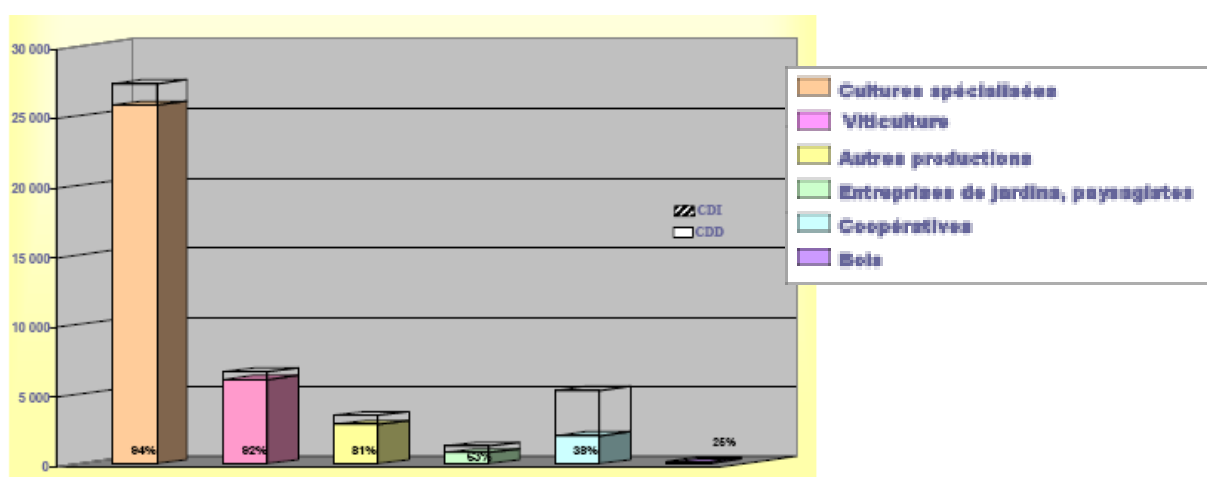


Figure 25: Répartition des salariés CDD CDI (Sources : ADEFA Drôme, données SISAL 2004)

Pour faire face aux difficultés liées aux mutations de l'agriculture, le territoire de la vallée de la Drôme a su s'orienter vers des productions de qualité. Ainsi, on retrouve un nombre de labels et autres certifications qui apportent une reconnaissance aux savoirs faire locaux.

Sur l'ensemble du territoire, on retrouve :

- AOC : Clairette, Crémant et Coteaux de Die sur la partie Est du territoire, Picodon sur l'ensemble du territoire, et Côtes du Rhône.
- Productions en IGP : Agneau de l'Adret, lapin de la vallée du soleil, Ail de la Drôme et pintadeaux de la Drôme.
- Productions labellisées : Pintadeaux de la Drôme, poulets noirs, poulets jaunes, pêches-nectarines, abricots et herbes de Provence.
- De nombreuses exploitations produisent en Agriculture Biologique notamment en ce qui concerne les filières céréale, PPAM, œufs, ovins...

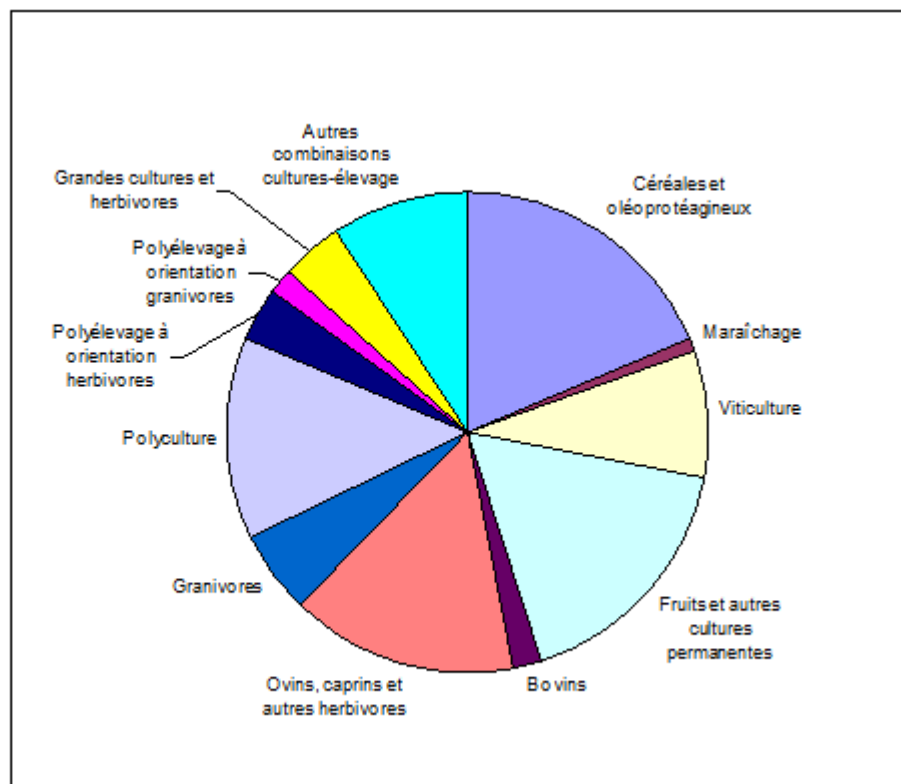


Figure 26: Orientations technico-économiques des exploitations de la vallée de la Drôme (RAG régional 2000)

▪ Description des différents secteurs agricoles du bassin versant (rédaction de 2009) :

Le territoire de la confluence, situé à l'extrême Ouest du territoire (Livron/Loriol), est caractérisé par la présence d'une agriculture intensive mixte avec des cultures spécialisées sur l'arboriculture et un peu de vignes (44 % des surfaces agricoles) et sur les productions céréalières (41 %). L'importance de l'irrigation sur ce secteur doit également être soulignée, de même que les problèmes liés à la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau durant la période estivale. Ce secteur connaît une baisse rapide du nombre de ces exploitations (-30 % de 1988 à 2000). La SAU moyenne y est faible (19 hectares contre 26.7 hectares sur l'ensemble du territoire du CDRA) du fait, notamment, de l'importance du nombre d'exploitations et de la présence de cultures à forte valeur ajoutée telle que l'arboriculture. On retrouve également des productions animales et, plus particulièrement, des ateliers de production de volailles en intégration, qui permettent le maintien de

petites exploitations en assurant un revenu indépendant de la Surface Agricole de l'exploitation. Cependant, les effectifs de volailles ont diminué depuis 1988, à l'image de l'ensemble de l'élevage du secteur.

Le territoire du Crestois qui correspond à la basse vallée de la Drôme et au Pays du Crestois est marqué par la présence de grandes cultures qui occupent 59 % des surfaces agricoles. On y retrouve également des surfaces dédiées au maraîchage, à l'arboriculture et à la production de semences (ail, tournesol, maïs...). Seulement 7 % de la SAU sont valorisés par l'élevage. Cependant, ce résultat masque l'importance de l'aviculture sur ce secteur. Cette zone est, en effet, très orientée vers l'élevage de volailles hors-sol et ce, même si les effectifs ont largement diminué depuis 1988 (-35.76 %). On retrouve également une part importante des effectifs caprins de la vallée. La SAU moyenne de ce secteur (27 hectares) est conforme aux valeurs observées à l'échelle de la vallée de la Drôme.

Le Pays de Saillans est très orienté vers les cultures spécialisées (37 %). On retrouve également une part très importante des surfaces toujours en herbe à hauteur de 36 %. Les cultures spécialisées sont essentiellement représentées par la viticulture avec la production de l'AOC Clairette de Die mais on trouve également des Plantes à Parfums Aromatiques et Médicinales (PPAM) et ce, même si leur importance n'est pas visible en termes d'occupation de l'espace. Les PPAM, si elles ne représentent qu'un faible part des productions du Pays de Saillans, représentent néanmoins une ressource non négligeable pour le territoire en termes de diversification des exploitations, mais également au niveau du développement des circuits courts et de la valorisation de l'image du territoire de la vallée de la Drôme. A l'image du secteur de la confluence, le secteur du Pays de Saillans est marqué par une SAU moyenne par exploitation faible (17 hectares), ce qui s'explique par la présence de cultures à forte valeur ajoutée.

Le secteur de la vallée de la Gervanne correspond à une zone d'élevage extensif. Les surfaces toujours en herbe représentent ainsi 78 % de la SAU du secteur. On y retrouve essentiellement de l'élevage ovin et bovin. Par ailleurs, la vallée de la Gervanne regroupe l'essentiel de la production de plantes aromatiques et médicinales. Ce secteur est marqué par une SAU moyenne beaucoup plus importante que sur le reste du territoire, du fait notamment de l'importance de l'élevage (49 hectares). Il faut ici préciser que cette SAU moyenne prend également en compte les surfaces de parcours, ce qui accroît considérablement la moyenne. En lien avec le caractère montagnard de ce secteur et avec la présence d'élevage, l'activité pastorale apparaît importante. Cette activité présente plusieurs intérêts pour le territoire en termes paysager mais également d'un point de vue identitaire.

Le secteur de plaine amont, autour de la Drôme (Die, Barsac, Luc en Diois, Chatillon-en-Diois), regroupe vignes, grandes cultures (oléagineux et céréales), noyers (360 ha) et plantes aromatiques. On retrouve 41 % de la surface et 55 % des producteurs du périmètre de l'AOC Clairette de Die (soit 632 ha) et l'AOC Châtillon (85 ha). Les noix ne sont, par contre, pas en AOC sur ce secteur. Les surfaces irriguées de l'amont se retrouvent sur cette plaine.

Le secteur montagneux sur l'amont est essentiellement occupé par l'élevage (caprin, ovin et marginalement bovin) dans un paysage fortement boisé. L'AOC picodon est très importante sur ce secteur.

Sur les deux secteurs amont, on constate 25 % d'agriculteurs en BIO en 2006.

Evolution du secteur agricole depuis 2015 :

En 2015, selon le Registre Parcellaire Graphique (analyse issue des données à l'îlots cultural), différentes visualisations des données, à l'échelle du territoire sont possibles :

- La surface brute (**en Ha**) du type cultural en fonction de la communauté de communes permettant de visualiser les différences entre entités géographiques :

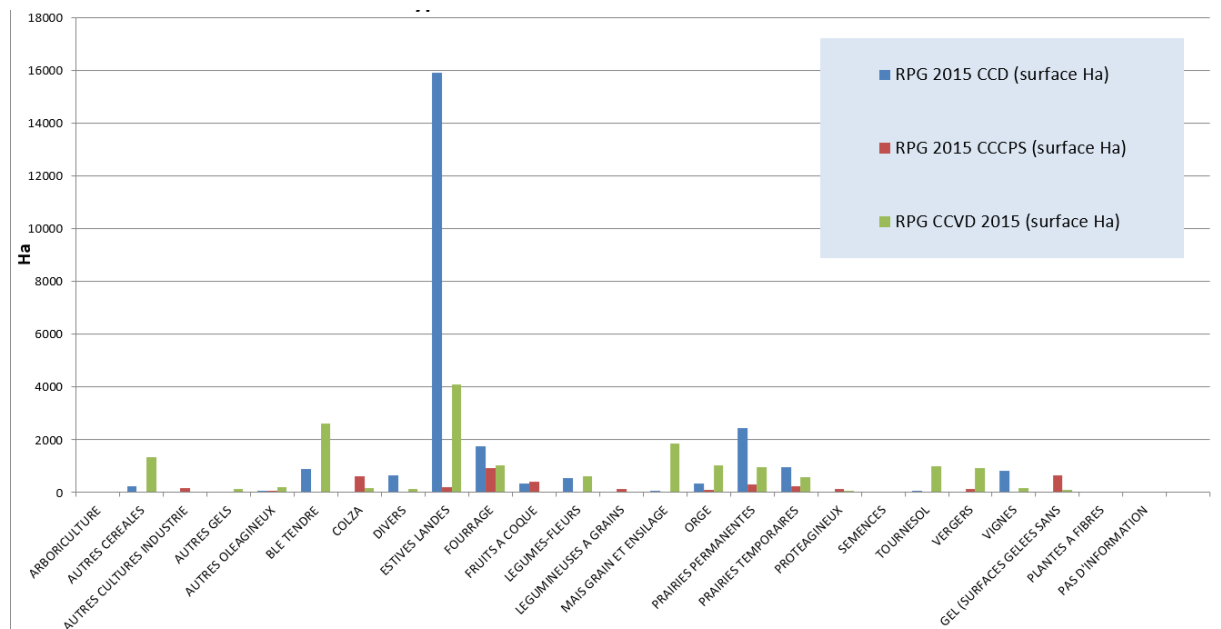


Figure 27: Type de culture en fonction des EPCI du territoire (RPG 2015)

Ainsi sur ce graphique, nous pouvons visualiser, la part très importante des Estives pour la CCD, et dans une moindre mesure pour la CCVD (vallée de la Gervanne). Cependant, les surfaces d'estives sont tellement importantes, que cela « écrase » la visualisation des autres types culturaux.

Le graphique suivant, représentant la surface du type cultural en rapport de la Surface Agricole Utile (SAU), permet la comparaison entre culture au sein d'une même communauté de communes et il est alors plus aisé de visualiser les cultures prépondérantes :

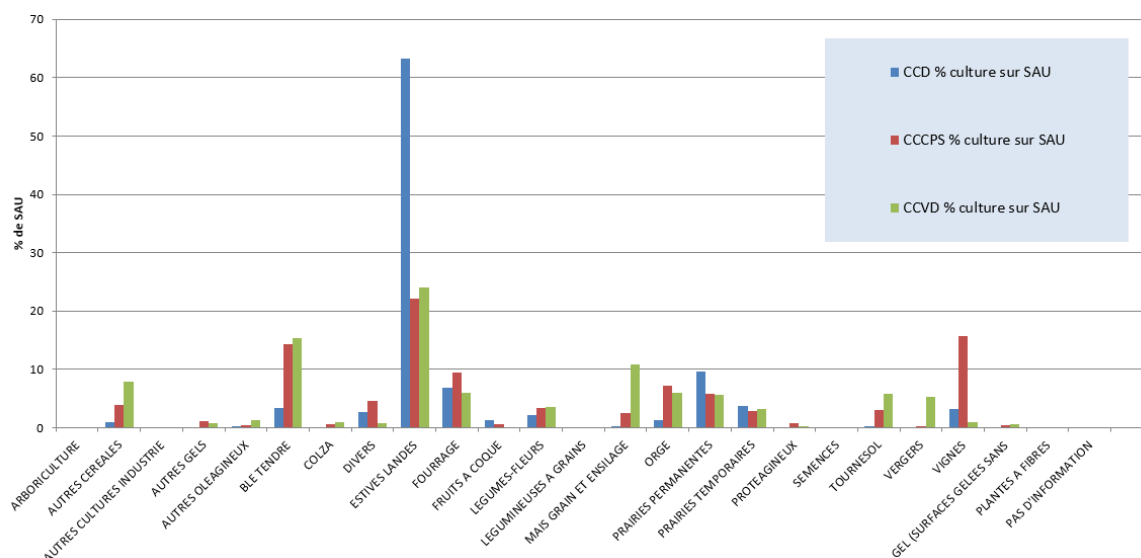


Figure 28: Type de culture en % de SAU selon les EPCI du territoire (RPG 2015)

Sur cette visualisation ressort, la forte proportion de blé tendre pour la CCVD et la CCCPS. Il ressort également la vigne (AOC Clairette) pour la CCCPS. Pour la CCVD, part non négligeable des cultures, se trouvent être du maïs grain et ensilage.

Dans l'objectifs de faciliter la visualisation des cultures dominantes, dans le graphique suivant, a été supprimé la culture dominante « Estive ; landes » :

- La surface du type cultural en rapport de la Surface Agricole Utile (SAU) en excluant l'occupation du sol la plus importante de l'histogramme (landes estives), cette visualisation accentue les disparités entre et au sein d'une même communauté de communes :

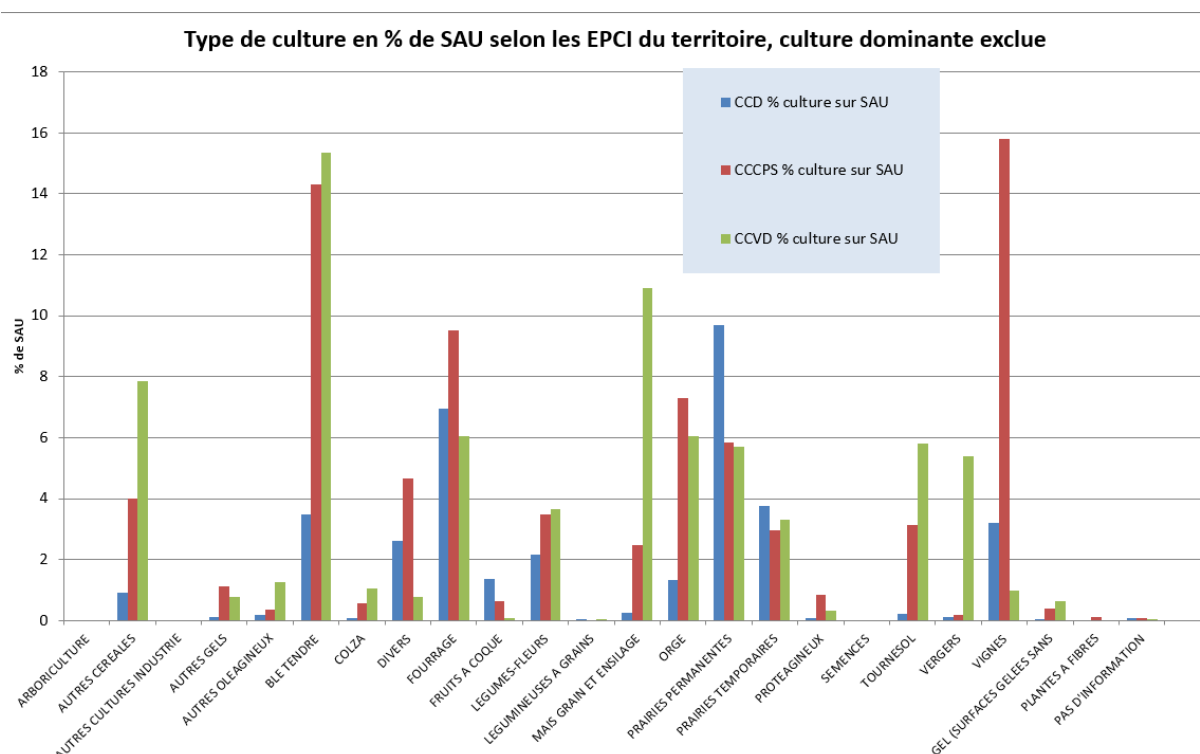


Figure 29: Type de culture (% SAU) selon les EPCI du territoire, culture dominante exclue

Ainsi, nous pouvons synthétiser les cultures dominantes par « unité géographique » :

CCD : estive lande (prairie ; fourrage) pour l'élevage, vient ensuite le blé tendre.

CCCPS : estive lande (prairie ; fourrage), la vigne, vient le blé tendre puis l'orge.

CCVD : Blé tendre, maïs, et autres céréales occupent le plus de surfaces (mais aussi estives landes avec la vallée de la Gervanne).

Il est a noté que les données RPG utilisées contiennent des biais, seules les parcelles avec déclaration PAC sont comptabilisées, et seul le RPG à l'ilot a été mis à disposition du SMRD (données à la parcelle considérées trop sensibles par la DDT). Ce qui dégrade la qualité est la résolution de ces données. De plus, la typologie a un peu évolué entre 2010 et 2015 rendant difficiles les comparaisons.

L'accès du SMRD aux bases de données complètes, RPG, « à la parcelle » permettrait d'aller plus loin dans l'analyse en s'affranchissant des biais.

Impact du réchauffement climatique sur l'agriculture : PROJET ECCLAIRA (détails p 36) : Etude d'impacts sur des secteurs économiques clés :

Au vu de ces résultats, l'évolution potentielle du climat drômois pourrait avoir des répercussions partielles ou plus fondamentales sur les activités économiques du département. Plusieurs secteurs à enjeux pour le territoire ont été identifiés et ont fait l'objet d'études plus poussées, comme la **filière des Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales (PPAM)** et celle des **fruitiers**. Les analyses portant sur des aspects agro-climatiques, notamment les cultures à forte notoriété patrimoniale et au poids économique non négligeable comme la lavande et le lavandin, avaient comme objectif de mieux comprendre le lien entre production et variabilité climatique. Les acteurs de la filière font état de mauvaises récoltes entre 2003 et 2007 dues principalement à des problèmes sanitaires causant une mortalité importante. Mais peu de données sont disponibles pour la lavande et le lavandin, notamment les paramètres agronomiques et agro-climatiques de base, alors qu'ils sont disponibles pour d'autres filières, comme les fruitiers par exemple qui ont fait l'objet d'une recherche parallèle dans DECLIC.

A ce stade, d'après les premiers entretiens, observations et analyses agro-climatiques, la variabilité climatique saisonnière semble **influencer directement le rendement annuel** en huile essentielle de lavande/lavandin, peut-être en l'influençant indirectement par le développement de maladies, comme le dépérissement à phytoplasme. Pour la filière des fruitiers, les résultats obtenus font état d'une relation entre la phénologie et la variabilité climatique, l'hiver doux causant souvent une floraison précoce et un déficit en fruits. Les impacts potentiels sont donc la **perte de surface**, la **diminution des rendements** associée à une **moindre qualité** des fruits et une **modification gustative** avec des conséquences évidentes sur la commercialisation. Mais, à ce jour, un certain nombre de données font encore défaut pour pouvoir confirmer/infirmier un tel impact au niveau local. Néanmoins, au regard des recherches précédentes, et en fonction des contraintes agro-climatiques, il y a une forte possibilité pour que l'arboriculture de la Drôme se déplace vers le Nord. Si cela est confirmé, les questions relatives à l'irrigation ou encore à la diversification variétale seront posées afin d'adapter les cultures fruitières.

Un autre secteur fortement interrogé par la variabilité climatique départementale est celui des **activités de montagne hivernales**, dépendant de l'existence du manteau neigeux (Voir étude).

2.1.4.3 Le tourisme

D'un point de vue touristique, la vallée de la Drôme et le Diois constituent une entité culturelle et territoriale qui se répartit de part et d'autre de la rivière Drôme.

Les rivières y occupent une place particulière. La Drôme est la colonne vertébrale du territoire, et ses affluents principaux, la Gervanne et le Bez alimentent respectivement le nord et l'est du territoire.

La vallée de la Drôme se distingue par la diversité de ses espaces naturels et par le fait qu'elle constitue une des portes d'accès à la Provence et au Vercors.

Les activités proposées sont essentiellement des activités de pleine nature :

En premier lieu, la randonnée pédestre, équestre, VTT (ou cyclotourisme) ou aquatiques (baignade, canoë-kayak) sont les activités les plus prisées. Viennent ensuite des activités plus techniques telles que l'escalade, le canyoning, le parapente, etc.

L'apport économique du secteur touristique dans le Diois est estimé à 48 478 787,48 € en 2006 et procure environ 1 330 emplois (directs, indirects et induits). Il représente le secteur le plus important du paysage économique diois, avec 31 % des entreprises recensées.

Cette masse économique est composée de deux ensembles : le secteur marchand qui représente 33,5 % des apports (445 emplois), et l'accueil, résidences secondaires et résidences principales, qui représentent 66,5 % des apports (885 emplois). De même, 32,7 % des apports économiques sont issus des campings, 31,7 % par l'accueil des groupes et 18,8 % par l'hôtellerie. L'accueil touristique en résidences secondaires et chez les résidents principaux occupe une position majeure dans le Diois. La capacité d'accueil est de 47 000 personnes dont 10 400 personnes en sites "structurés" (soit 35,2 % de la capacité totale). La répartition se fait de la manière suivante : 556 structures d'hébergement, 2 800 en résidences secondaires, 5 160 en résidences principales.

Le 2^{ème} SAGE Drôme définit un objectif baignade sur l'ensemble des cours d'eau ; cet objectif vise à « reconquérir » la qualité de l'eau en affichant une qualité sanitaire. Cet usage de la baignade engendre un label touristique certain pour la vallée de la Drôme. Un objectif baignade dans une rivière permet à la fois de restaurer et de préserver les milieux, voire de maintenir ce niveau de qualité ; c'était l'enjeu du SAGE.

Des objectifs sur des profils de l'eau à respecter ; comme pour la pratique des sports nautiques, la pratique baignade nécessite un bon niveau quantitatif et qualitatif ; la fréquentation des sites est très importante au mois d'août.

En 2017, le SMRD, finalisait l'étude « **Etude d'impact environnemental, socio-économique et juridique des loisirs et sports d'eau vive sur les milieux aquatiques du bassin versant de la Drôme** », celle-ci analyse les fréquentations et les pratiques touristiques de la vallée et complète bien cette première partie sur cette thématique (cf. *partie 2.4 Tourisme et loisirs*).

2.1.4.4 L'industrie

Il existe trois bassins économiques :

- Le premier en termes de nombre de salariés privés est celui de Lorient/Livron. Ce bassin était historiquement marqué par la présence de grands groupes : Rhône Poulenc, DIM, Nouharet. Les sociétés qui étaient des piliers de l'économie locales se sont désengagées au cours des années 90. En parallèle, le bassin, grâce au dynamisme de certaines PME, a amorcé une reconversion économique. Les secteurs d'activités qui ont le plus contribué à cette reprise sont le transport et la logistique (Debeaux, Skipper, Bernard...), la plasturgie et la sous-traitance industrielle (CJ Plast, Epitact, Edafim, Carpenter...), ainsi que le secteur du commerce (parc des Crozes), de l'artisanat local et du bâtiment.
- Le Crestois, deuxième pôle, a connu aussi un fort développement, à l'exception de quelques années, basé sur le tertiaire mais aussi fortement sur l'industrie et, notamment, l'agroalimentaire (Hero France devenu Charles et Alice ou la filière autour de la Volaille). Le secteur de la plasturgie est aussi représenté. Enfin, l'axe de l'emballage est en développement.
- Le Diois, troisième pôle, connaît aussi un développement sur le mode de celui de Crest, mais de façon plus modeste. Répartition sectorielle des entreprises Dioises :
 - 31 % dans le secteur tourisme, loisirs, culture
 - 28 % dans le secteur du commerce de détail
 - 15 % dans le secteur BTP
 - 13 % dans le secteur des services immatériels
 - 9 % dans le secteur forestier et transformation du bois
 - 4 % dans le secteur agro-alimentaire

90 % des entreprises dioises ont moins de cinq salariés. Le secteur tertiaire représente 56% des emplois.

2.1.4.5 Analyse par secteur prédominant et filières

Source : http://www.territoires.rhonealpes.fr/IMG/pdf/CCIVallee_drome_diois.pdf; Chambre de Commerce et d'Industrie de la Drôme Service Information Economique – Janvier 2005

Les secteurs les plus importants sont présentés en distinguant à la fois les entreprises se rattachant à des « Groupes », dont le centre de décision est extérieur au territoire, et les entreprises locales.

▪ Agro-alimentaire ou apparenté

Ce secteur est représenté par des groupes tels que Hero Daufruit devenu Charles et Alice depuis, Bernard Royal Dauphiné, EURENA, BIOTOP... dont les décisions stratégiques sont, en partie, prises à l'extérieur du territoire. Le territoire subit plus ou moins les stratégies arrêtées.

Les entreprises locales comme Sanoflore, laboratoire d'innovation végétale, Herbarom, SCOFF, fromagerie de la Drôme, pains de Beaufort, caves viticoles indépendantes, coopératives de plantes aromatiques du Diois, ont des logiques différentes, en lien direct avec le territoire, par exemple :

- pour les fromageries, renforcer les filières en amont (besoin de collecte de lait caprin de plus en plus éloigné du lieu de transformation) ;
- pour la filière « plantes aromatiques », mobiliser de nouveaux agriculteurs pour répondre aux besoins de plantes aromatiques en proximité, trouver des surfaces foncières disponibles pour réaliser la production en direct et pour agrandir les locaux, et globalement valoriser les productions de la filière, favoriser la mise en réseau.

Ces entreprises mobilisent l'ensemble des acteurs de la chaîne de production et participent ainsi au développement et à l'aménagement du territoire.

▪ Des filières locales intégrées

La filière avicole est intégrée de la ponte jusqu'à la vente (élevage, construction de bâtiment et matériel, nourriture, soins, emballage spécifique, logistique, transport, abattage, réseau commercial). La filière Plantes aromatiques et médicinales est en plein essor sur la vallée de la Drôme : culture, distillation, extraction, recherche, vente directe et réseau commercial, qualité.

▪ La construction BTP

Elle représente un secteur important pour le territoire en termes d'emplois, du fait d'un gisement fort de rénovation de patrimoine bâti à réhabiliter ou à rénover, et de la présence d'un des plus importants centres de formation des apprentis (CFA bâtiment à Livron).

2.1.4.6 Emplois et catégories socio professionnelles

Les trois bassins économiques principaux, Lorient, Crest et Die, définissent les bassins d'emplois principaux de la vallée de la Drôme. La carte de répartition des emplois par catégorie socio professionnelle (données INSEE 1999), présente les emplois occupés sur la commune.

L'emploi salarié est concentré sur les pôles urbains avec de forts déséquilibres :

- Un premier axe fort draine l'essentiel de l'emploi salarié : Lorient, Livron, Grâne, Allex. (Cet axe est à associer avec le même axe important au niveau démographique). Il couvre une grande zone transversale de développement autour de la rivière Drôme.
- Un second axe de développement, beaucoup plus faible : Vallée de la Gervanne, Crest et Aoste jusqu'à Puy St Martin.
- Un bassin d'emploi autour de Die.

Les autres zones affichent encore une forte prédominance rurale avec une part majoritaire d'emplois liée à l'agriculture, notamment dans les zones de montagne, et de l'agro-alimentaire.

- Bourdeaux rayonne dans la partie sud-est, mais son aire d'influence reste modeste.

- Les communes plus rurales comme celles de la vallée de la Gervanne disposent d'un taux d'emplois salariés plus faible : la croissance de l'emploi y est faible. L'activité principale est l'agriculture. Cependant, depuis quelques années, des activités artisanales émergent (menuisier, ébéniste, peintre, sculpteur). Le tissu artisanal permet une diffusion de l'emploi sur l'ensemble du territoire qui participe à la vie économique des bourgs même si l'impact économique est moins significatif pour le territoire.

L'absence de données sur 1990 ne nous permet pas de commenter l'évolution des types emplois sur les communes. En 1999, on constate une part prédominante des emplois ouvriers sur les bassins d'emplois, cette part représentant presque la moitié des emplois dès lors que l'on est sous l'influence de la vallée du Rhône et de ses industries.

Sur les pôles urbains de Crest et Die, les emplois sont répartis entre les différentes activités industrielles et services tertiaires.

Les emplois saisonniers :

Les données structurelles présentées sont à nuancer en fonction des activités saisonnières, liées en particulier à l'agriculture et au tourisme.

Il faut souligner la proportion importante des emplois saisonniers et des CDD. Cela reflète l'activité de la vallée ainsi qu'une stratégie de recours préalable au CDD pour les entreprises, au-delà des cas concernés par un surcroît de travail ou de l'incertitude du marché.

Les collectivités et les acteurs de l'emploi ont engagé une réflexion autour de la pluriactivité et des emplois saisonniers sur le territoire (démarche « ECRIN »). L'objectif est de construire des plans d'actions pour développer le potentiel, qualifier les offres d'emploi et aider les entreprises à fidéliser leur main d'œuvre.

Les secteurs d'activités retenus présentent des problématiques intersectorielles fortes, notamment par leur besoin de main d'œuvre saisonnière : l'agroalimentaire, l'agriculture et l'hôtellerie/restauration traditionnelles - hôtellerie de plein air/tourisme.

Plus globalement regardons l'évolution des emplois à l'échelle du SAGE :

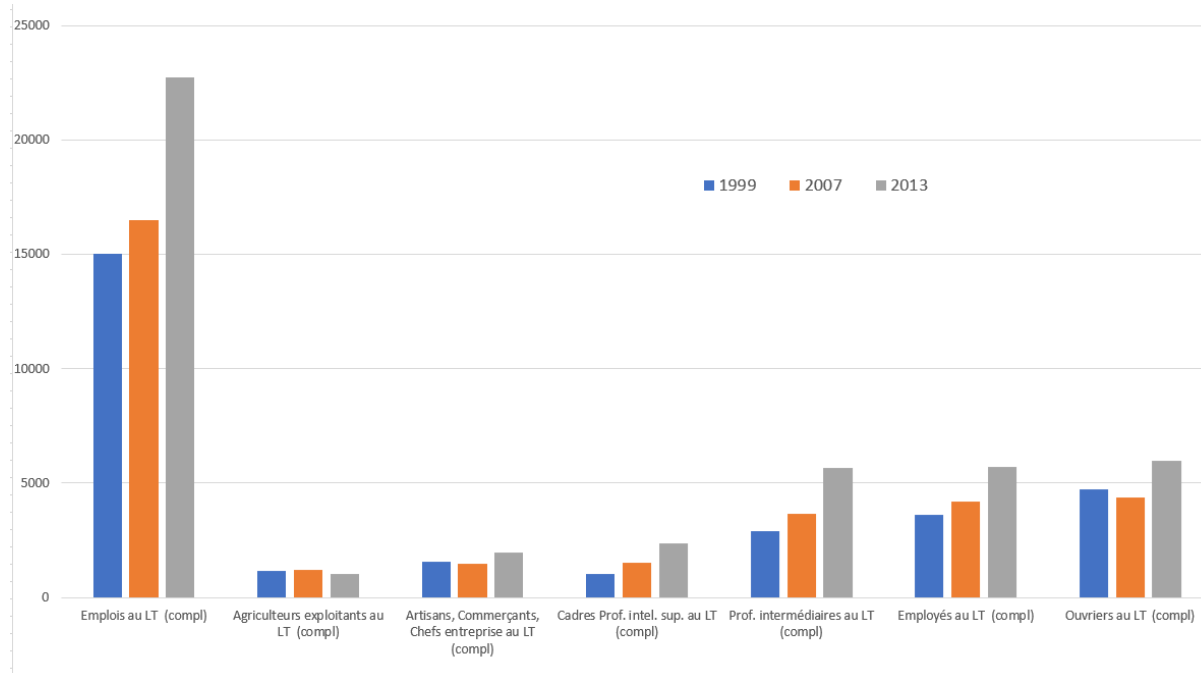


Figure 30: Evolution de l'emploi à l'échelle du SAGE Drôme (LT, lieu de travail, INSEE)

En comparant les données (INSEE) des différents types d'emplois sur les communes du SAGE, on note que globalement, le nombre d'actifs augmente. Les plus grandes augmentations concernent les professions intermédiaires, les employés ainsi que les ouvriers et dans une moindre mesure pour les artisans et les cadres et profession intellectuel.

Seule la catégorie des agriculteurs et des exploitants agricoles stagne entre 1999 et 2007 puis régresse entre 2007 et 2013 (moins 173 emplois).

Pour 2013, il est possible de synthétiser les données avec les tableaux suivants :

	Pop 15 ans ou plus Agriculteurs exploitants en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Artisans, Comm., Chefs entr. en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Cadres, Prof. intel. sup. en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Prof. intermédiaires en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Employés en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Ouvriers en 2013 (compl)	Pop 15 ans ou plus Autres en 2013 (compl)
%	3,66	7,03	8,51	20,31	20,45	21,44	18,57
Détails pop active	1023	1963	2377	5671	5709	5988	5187

	2013	%
Pop tot. 2013	49723	100
Pop Active 2013	27918	56,14
Pop inf. à 15 ans	9295	18,69
Pop retraite	12510	25,15

Figure 31: Analyse de l'emploi à l'échelle du SAGE Drôme (INSEE 2013)

Au niveau national, on note globalement les mêmes évolutions que le territoire du SAGE. La typicité de notre territoire consiste en une augmentation du nombre d'employés et d'ouvriers alors que sur le territoire national ces emplois ont tendance à diminuer.

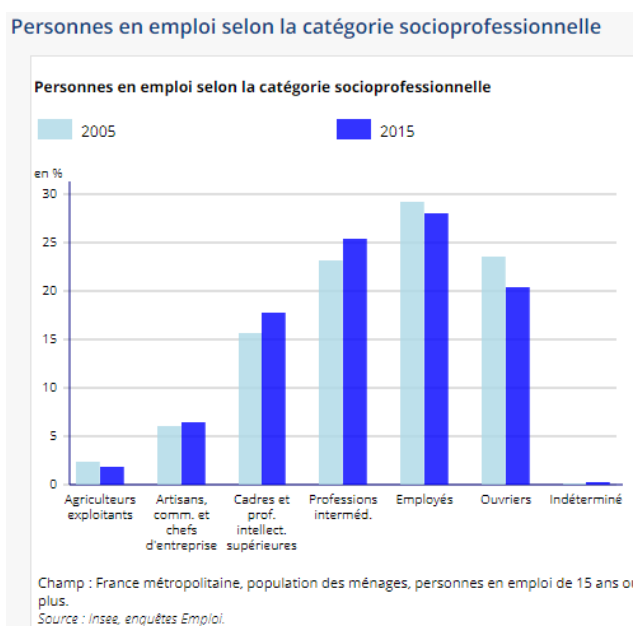


Figure 32: Personne en emploi selon catégorie socioprofessionnelle (France)

Synthèse « présentation du bassin versant » :

Diagnostic :

Population

En 2017 (population municipale légale au 1er janvier 2017), la population des communes du SAGE atteint 50 247, soit une **augmentation de 4.17 % entre 2006 et 2017** (contre 5,95% pour la France).

Milieu physique

La vallée de la Drôme se situe dans une zone de transition entre un milieu montagnard humide au nord, avec le Vercors, et une dominante méditerranéenne au sud avec la Drôme provençale.

La rivière Drôme s'écoule sur 106,5 km et ses principaux affluents proviennent du Vercors sur sa rive droite. Elle présente un **régime hydrologique de type préalpin à tendance subméditerranéenne**. Ce régime est caractérisé par de très basses eaux en période estivale, des basses eaux en hiver et un maximum d'écoulement de mars à avril. Toute l'année, mais particulièrement en automne et au printemps, peuvent survenir des crues type torrentielles puissantes.

La forêt reste très largement présente sur ce territoire (71 % pour bois et landes dont plus de 50 % de territoire boisé), si l'on sait que la moyenne nationale en termes de territoire boisé est inférieure à 25%.

Climat

Le bassin versant est sous l'influence de la Provence au sud avec un climat de type méditerranéen et du Vercors au nord avec un climat de type pluvio-nival, aboutissant à un **régime pluvial méditerranéen**. Les implications probables du réchauffement climatique à l'échelle de la vallée sont : l'augmentation des températures, la baisse du niveau enneigement, la diminution du nombre de jours de gel, la diminution des recharges de nappes, des étiages estivaux plus importants, l'augmentation des températures des cours d'eau, ...

Documents d'urbanisme

L'urbanisation de terrains naturels reste lente, traduisant le caractère rural du bassin. En aval de Saillans, celle-ci est plus importante, notamment due à **l'attractivité de la vallée du Rhône**.

Ces zones urbaines s'étendent peu et leur évolution tient davantage à la création de zones industrielles (ZI) ou de zones d'aménagement concerté (ZAC) en périphérie des communes, majoritairement sur la basse vallée.

L'augmentation des surfaces imperméabilisées couplée avec un moindre apport de matériaux dans les cours d'eau, lié à l'augmentation des surfaces forestières, pourrait aboutir à une incision accrue et à des crues plus intenses. Leurs indicateurs de suivi sont à reconduire.

Plus d'un tiers des communes sont au RNU. On note également l'émergence des PLU Grenelle. Le SMRD a réalisé et transmis à toutes les communes une plaquette informative afin de les aider à intégrer les mises en compatibilité du SAGE (Zone humide et ripisylve). Celle-ci rappelait également :

- La Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU n° 2000-1208 du 13 décembre 2000) :

- fait du « projet d'aménagement et de développement durable » (PADD), la clé de voûte du document d'urbanisme local ;
- renforce la prise en compte de l'environnement.

- La Loi Grenelle II (n° 2010-788 du 12 juillet 2010) :

- lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles ;
- lutte contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie, revitalisation des centres-villes ;
- préserve la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques,...

Contexte socio-économique

Les têtes de bassin à l'est du périmètre et les zones de montagne restent peu peuplées et peu dynamiques en termes de démographie, mais demeurent globalement stables.

La vallée de la Drôme en aval de Crest continue d'attirer la population avec une densité de plus de 100 hab./km². En périphérie de Livron et Loriol, les communes d'Allex et de Montoisson bénéficient notamment de cette évolution positive, tout autant que Crest.

La Communauté de Communes du Diois (CCD) bénéficie, dans une moindre mesure, de cet accroissement démographique (entre 10 et 100 hab. au km²).

La partie centrale du périmètre reste stable, probablement hors du rayon d'attractivité de la vallée du Rhône à l'ouest, ou de celle de Die, plus modeste.

A l'échelle du bassin versant, trois constats sont structurants pour la gestion de l'eau :

- un habitat diffus
- un taux de résidences secondaires important et une forte fréquentation touristique estivale
- une augmentation de la population du territoire.

Gouvernance

Les collectivités du territoire ont évolué depuis la dernière révision du SAGE. Notons l'émergence de la Communauté de Communes Crestois et pays de Saillans (CCCPS), la création du Syndicat Mixte du SCoT du Val de Drôme, la transformation du Syndicat intercommunal à vocation unique (SIVU) des digues de Loriol et du Pouzin en Syndicat Mixte. Les agriculteurs irrigants (collectifs et individuels) se sont fédérés au sein de l'organisme unique de gestion collective (OUGC).

Avec la loi NOTRe, les changements de la gouvernance en matière d'AEP et d'assainissement vont modifier les acteurs compétents à associer au SAGE.

Les échanges avec les différents partenaires gagneraient à être fluidifiés et automatisés (DDT, communes, laboratoires de recherche, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, etc).

Dès l'approbation du futur SCoT, le SAGE lui sera opposable et ne s'adressera plus directement aux PLU.

La mise en place de la compétence GEMAPI a permis de se mettre autour de la table et de discuter de la gestion du risque inondation et de la gestion des digues. Cette compétence, transférée par tous les EPCI du bassin au SMRD, a renforcé sa légitimité territoriale en augmentant sa capacité d'intervention tout en mettant sa capacité financière en adéquation.

Activités économiques

Les deux grandes activités économiques du bassin que sont **l'agriculture et le tourisme, restent fortement dépendantes de la ressource en eau**, notamment pendant la saison estivale. Les problématiques de réchauffement climatique, pour lesquelles des données apparaissent au niveau local, doivent être prises en compte dans le SAGE dès cette révision.

Les pratiques agricoles sont globalement diversifiées à l'échelle du bassin versant mais aussi à l'échelle des exploitations. Le choix des types de cultures est fortement dépendant du milieu (pente, accessibilité à l'eau, ...) et participe à la variété des paysages. Leur évolution est lente. Les surfaces cultivées représentent 26 % de la surface des communes du SAGE. En 2006, sur l'amont 25% de la SAU est en agriculture biologique. Le poids économique agricole reste important pour le territoire car près du tiers des entreprises sont agricoles ou agro-alimentaires.

Ces dernières années, les secteurs spécialisés sont en progression comme l'agriculture biologique, l'élevage caprin ou les plantes aromatiques et médicinales. Depuis quelques années, on note l'émergence de brasseries artisanales, sans en connaître les réels impacts sur les milieux (pas de données disponibles sur les rejets).

Pour un meilleur suivi des liens agriculture / ressource, il serait intéressant de disposer du RPG à la parcelle pour une analyse plus fine, ainsi que des données précisant les surfaces irriguées.

L'emploi salarié est concentré sur les pôles urbains avec de forts déséquilibres : le développement de l'activité est principalement localisé sur la confluence du Rhône et le long de la vallée de la Drôme. Les autres zones affichent une prédominance rurale avec une part majoritaire d'emplois liés à l'agriculture, notamment dans les zones de montagne.

L'activité touristique est développée dans la partie « Tourisme et loisirs ».

Points à traiter dans le futur SAGE :

- Insister sur la prise en compte des effets du réchauffement climatique sur les milieux et les usages (besoin accru de restaurer la résilience du milieu, nécessité d'adaptation des pratiques agricoles, demande sociale de la baignade accrue, ...)
- Meilleure prise en compte du SAGE au sein des documents d'urbanisme
- Avec la loi NOTRe, la modification de la gouvernance en matière d'AEP et d'assainissement va modifier les acteurs compétents à associer au SAGE
- De manière générale, développer des partenariats SMRD / CLE / EPCI / SCoT / PLUi en vue de favoriser la protection de milieux et des ressources
- Travailler des préconisations pour limiter les impacts de l'urbanisation notamment pour l'imperméabilisation des sols et l'artificialisation des berges

Indicateurs d'état :

Données météorologiques
 Evolution hydrologique
 Suivi de l'occupation du sol
 Evolution des documents d'urbanisme communaux
 Population sur le bassin versant
 Suivi de l'occupation du sol
 Activités agricoles sur le bassin versant
 Activités industrielles sur le bassin versant

Indicateurs souhaités :

Suivi du nombre d'exploitations et de l'emploi agricole
 Suivi du nombre d'irrigants
 Suivi des surfaces agricoles en agriculture biologique
 Indicateur de suivi des activités industrielles
 Indicateur de suivi des activités touristiques et de baignade
 Indicateur de suivi des ventes de produits phytosanitaires
 Suivi thermique des cours d'eau

2.2 Ressources et milieux aquatiques

2.2.1 Eaux souterraines

Sources :

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/donnees-techniques.php>

État des lieux de la DCE, AERMC 2004

Grilles NABE/ RNAOE AERMC

Fichiers redevance AERMC

Rapport analyse du plan de gestion de la ressource en eau (SMRD)

Rapport de stage AEP SMRD (BANDINI, 2014; COLLONGY, 2015; HITCH, 2017)

Cartographie :

Atlas Carte 13 : Masses d'eau souterraines – Directive Cadre sur l'eau

2.2.1.1 Présentation des masses d'eau souterraines importantes pour le SAGE Drôme

Etat des lieux de la Directive cadre sur l'eau :

Entre les SDAGE 2009-2015 et 2016-2021, les connaissances sur les masses d'eau souterraines ont évolué, pour certaines leurs contours ont été précisés, d'autres ont été subdivisées, de nouveaux codes masse d'eau leurs ont également été attribués. Le prochain état des lieux est acté pour 2019 (AERMC).

Afin de pouvoir les comparer, nous pouvons nous référer au tableau suivant :

Code SDAGE 2010	NOM SDAGE 2010	Code masse d'eau SDAGE 2016	Libellé masse d'eau SDAGE 2016	Objectif d'état	Échéance état quantitatif	Paramètre état quantitatif	Exemption état quantitatif	Objectif d'état	Échéance état chimique	Paramètre état chimique	Exemption état chimique	Polluant dont la tendance à la hausse est à inverser
FR_D0_111	Calcaires et marnes crétacées du massif du Vercors	FRDG111	Calcaires et marnes crétacées du massif du Vercors	Bon état	2015			Bon état	2015			
FR_D0_337	Alluvions de la Drôme à l'aval de Crest	FRDG337	Alluvions de la Drôme	Bon état	2021	déséquilibre prélèvement/ressource, impact eaux de surface	FT	Bon état	2015			
FR_D0_127	Calcaires turoniens du Synclinal de Saou	FRDG127	Calcaires turoniens du Synclinal de Saou	Bon état	2015			Bon état	2015			
FR_D0_515	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	FRDG515	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	Bon état	2015			Bon état	2015			
FR_D0_324	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durancie + alluvions basses vallée Ardèche, Céze	FRDG381	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère	Bon état	2015			Bon état	2015			
FR_D0_219	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme + complexes morainiques glaciaires + pliocène	FRDG248	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	Bon état	2015			Bon état	2027	nitrates, pesticides	FT	Nitrates
FR_D0_108	Calcaires crétacés du Dévoluy + Aiguilles de Lus	FRDG527	Calcaires et marnes crétacées du BV Drôme, Roubion, Jabron	Bon état	2015			Bon état	2015			
FR_D0_402	Domaine plissé BV Haute et moyenne Durancie	FRDG418	Formations variées du bassin versant du Buëch	Bon état	2015			Bon état	2015			
		FRDG531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	Bon état	2015			Bon état	2015			

Figure 33: Objectifs qualités masse d'eau souterraines (SDAGE2016-2021, <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/donnees-techniques.php>)

Ainsi, seules deux masses d'eau souterraines disposent d'une dérogation d'atteinte de bon état, les alluvions de la Drôme (quantitatif) et la molasse miocène du bas Dauphiné (qualitatif). Ces constats sont identiques au précédent SDAGE.

Ces deux masses d'eau ainsi que le « karst du Vercors » sont des masses d'eau classées ressources stratégiques dans le SDAGE (2016_2021) - OF5E.

Dans ce document, l'étude de la molasse miocène du bas Dauphiné est exclue, en effet, cette masse d'eau se voit depuis 2013 (arrêt de composition de la CLE) encadrée par un nouveau SAGE.

Masse d'eau FRDG 111, Calcaires et marnes crétacés du massif du Vercors :

Ce réseau karstique est alimenté par les pluies et les pertes des cours d'eau ; sa vulnérabilité est très forte, en particulier à cause de l'insuffisance de la couverture végétale et des infiltrations rapides.

D'un point de vue qualitatif, cette masse d'eau est qualifiée de très bonne. Par contre, comme toutes les ressources karstiques, elle peut présenter une pollution bactérienne chronique, associée à de la turbidité, voire une pollution au nitrate très localement. Elle est considérée en bon état qualitatif en 2015.

L'équilibre quantitatif de la ressource est bon mais on note un risque d'insuffisance de ressources en hiver et en été lorsque l'afflux touristique augmente, alors que les sources sont à leur période d'étiage. Elle alimente de nombreuses sources, ainsi que des résurgences structurantes pour le réseau hydrographique, très importante pour le soutien de l'étiage estival. Elle est considérée en bon état quantitatif en 2015.

L'usage AEP est quasi exclusif sur cette ressource (95 % des prélèvements). L'alimentation en eau potable à partir de cette ressource pose quelques problèmes pour plusieurs raisons :

- Les étiages, en hiver et en été, coïncident avec les périodes des besoins les plus forts résultant de l'afflux touristique ;
- Les ressources les plus abondantes, issues des grands systèmes karstiques, en fond de vallée, se situent parfois en position éloignée des zones de plus forte demande.

L'activité agricole n'exerce qu'une faible pression polluante sur la masse d'eau. Les secteurs susceptibles de subir des excédents de nitrates se limitent à proximité immédiate des rares cultures céréalières.

Les intérêts écologiques et économiques de la ressource sont forts, en particulier, sur le territoire du SAGE, grâce à l'alimentation en eau potable et l'irrigation par le biais du canal de la Bourne.

En conclusion, cette masse d'eau présente une ressource assez importante et de bonne qualité. Par contre, sa répartition dans l'espace et le temps est très inégale et sa vulnérabilité relativement forte : c'est une ressource à surveiller et à préserver. Celle-ci fait également l'objet d'un classement au titre des ressources stratégiques et fait l'objet de délimitation de zone de sauvegarde (Cf. partie 2.2.1.2.2 Analyse des ressources en eau potable à travers la mise en place du PG Ressources Stratégiques (PGRS)).

Masse d'eau FR DG 337, Alluvions de la Drôme :

Cette masse d'eau appelée, lors du SAGE 2009 2015, Alluvions de la Drôme à l'aval de Crest, a vu ses contours évoluer. En effet, suite à l'étude volumes prélevables réalisée sur le bassin versant de la Drôme, de nouvelles zones de la nappe d'accompagnement de la Drôme ont été définies, entre Crest et Luc-en-Diois (délimitation de cette nappe sur les parties amont et intermédiaire de BV).

Cette nappe alluviale est alimentée par la Drôme et les pluies. Sa vulnérabilité est forte, et ce pour plusieurs raisons :

- Grande conductivité (alluvions caillouteuses) qui fait que la masse d'eau est sensible aux pollutions en provenance de la surface,
- Absence localement de couverture protectrice,
- Faible profondeur de la nappe (épaisseur maximale de 15-20 m),
- Relation directe de la Drôme avec sa nappe d'accompagnement,
- Nombreux prélèvements dus à sa conductivité et à sa facilité d'accès.

Localement, les alluvions sont parfois très colmatées et la ressource est délicate à exploiter (échec de captage en nappe alluviale près de Crest).

D'un point de vue de la qualité de la ressource, elle est qualifiée de très bonne, hormis l'existence d'un risque chimique principalement lié aux nitrates, le risque étant plus fort dans la partie aval (à partir de Crest) et sur les bordures de la nappe (*via* apport de surface des côteaux).

D'un point de vue quantitatif, les alluvions de la Drôme sont fortement sollicitées. Les volumes prélevés sont importants. Le risque quantitatif est très fort, surtout en période d'étiage et la ressource, qualifiée actuellement de dégradée, est perçue comme présentant un risque fort qui risque de ne pas lui permettre d'atteindre le bon état en 2021 (SDAGE 2016-2021).

La nappe est très sollicitée, à la fois *via* les captages AEP mais également *via* les prélèvements agricoles. Ces deux types de prélèvements sont au maximum alors que le milieu est en étiage estival (mai à septembre).

Pour ces raisons, l'ensemble du Bassin versant « eaux superficielles » et cette nappe sont classés en Zone de Restriction des Eaux depuis le SDAGE 2009-2015 (AP de 2010). Les prélèvements individuels ne sont aujourd'hui pas connus, mais la pratique des forages bien présente sur cette nappe également (déclaration obligatoire en mairie mais mesure peu suivie et données non disponibles).

En conclusion, la nappe est en équilibre instable en période d'été pour trois raisons :

- Le volume de la ressource est faible,
- Les prélèvements sont conséquents,
- Une forte dépendance au niveau des cours d'eau.

Suite au classement en ZRE, une étude volume prélevable a été réalisée (Artelia 2012) sur l'ensemble du BV. En a découlé un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE), planifiant les différentes mesures (irrigation, AEP, suivi *etc.*) nécessaire pour résorber ce déficit quantitatif.

Celle-ci fait également l'objet d'un classement au titre des ressources stratégiques et fait l'objet de délimitation de zone de sauvegarde (ZNSEA).

Il est à noter que cette masse d'eau est pointée par le schéma directeur AEP Ardèche, validé en mars 2016, afin de fournir aux réseaux AEP ardéchois, environ 4 millions de mètres cubes annuels.

Masse d'eau FRDG 127, Calcaires turoniens du Synclinal de Saoû :

Cette petite masse d'eau karstique est une nappe libre perchée. Son alimentation est avant tout pluviale et sa vulnérabilité est forte en l'absence de couverture limoneuse.

D'un point de vue quantitatif, les réserves profondes sont limitées. Une utilisation intensive de cette ressource aura une conséquence immédiate sur les débits moyens et d'étiage de la Vèbre (Hors bassin de la Drôme car affluent du Roubion mais historiquement commune du SAGE Drôme : des communes sont alimentés par ce karst ex Aubenasson). D'un point de vue qualitatif, le risque chimique se résume

au risque de pollution accidentelle sur la route en fond de vallée (D70-D136). Les pressions sont très limitées. L'usage unique est l'AEP par le biais de captages de sources mais reste structurant pour les petites communes des coteaux.

Ces résurgences ont également un rôle dans le soutien d'étiage des petits cours d'eau en résultant.

L'intérêt économique est faible, cette masse d'eau est peu exploitée, les besoins en eau sont faibles. En échange, elle présente un très fort intérêt écologique : le massif de Saoû est sans doute, aujourd'hui, un joyau du patrimoine rhônalpin. Il abrite une grande richesse biologique.

Masse d'eau : FRDG 381, Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère

La nappe alluviale du Rhône est présente sur les communes de Livron et de Loriol, avec une vulnérabilité importante. La zone de la confluence Drôme/Rhône est cependant nettement mieux protégée par une couverture plus continue de limons imperméables.

D'un point de vue de la qualité, la ressource est globalement bonne mais avec certains signes de contamination par les pollutions diffuses agricoles. La vulnérabilité est forte.

D'un point de vue quantitatif, l'état général est bon. Cette masse d'eau possède d'importantes ressources de bonne qualité. Localement, on rencontre quelques problèmes de pollutions. Elle est considérée en bon état en 2015.

Les intérêts écologiques et économiques de la ressource sont très forts : milieux aquatiques de la vallée du Rhône, développement urbain et industriel très important.

Depuis plusieurs années, et à une échelle plus importante que celle du SAGE Drôme, on voit émerger de nombreux projets d'irrigation prélevant sur cette ressource. C'est également le cas pour le BV Drôme avec un projet en cours (prélèvement à Etoile-sur-Rhône et maillage jusqu'au territoire de Crest).

Masse d'eau : FRDG 248 Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme :

Nappe présente sur les communes d'Allex, Eurre, Vaunaveys-la Rochette, Crest, Divajeu, Chabrillan, Grâne, Autichamps, La Roche-sur-Grâne, La Répara-Auriples.

Sa vulnérabilité apparaît forte dans certains secteurs (faciès grossiers) déjà fortement affectés par les pollutions nitratées voire aux pesticides. Les temps de renouvellement semblent être assez variables suivant les secteurs. Il semble que, sur certains secteurs de la partie drômoise, des transferts vers les niveaux profonds puissent se faire assez vite.

Cette masse d'eau profonde pourrait avoir des liens avec les masses d'eaux superficielles des communes concernées, notamment mis en lumière par les puits artésiens de Chabrillan. En cas de forte dégradation de la qualité de la molasse miocène, celle-ci pourrait atteindre certaines masses d'eau superficielles du SAGE voire les masses d'eau souterraines en cas de connexion (ex forage et remontée des eaux molasse vers nappe alluviale).

La réalisation de forages profonds pourrait augmenter sur le territoire, car cela affranchirait le préleveur des restrictions récurrentes sur les eaux superficielles (arrêté sécheresse et ZRE).

D'un point de vue de la qualité, la ressource est perçue comme moyenne à mauvaise selon les secteurs. Cette masse d'eau est toujours en dérogation pour l'atteinte du bon état (dérogation 2027 qualitative nitrate et pesticide).

L'intérêt écologique est très important pour le maintien de débits d'étiage d'un certain nombre de cours d'eau qui en dépendent. L'intérêt économique est aussi très important : les captages AEP de nombreux syndicats et des communes y puisent leurs ressources ainsi que l'irrigation très importante au moyen de forages.

Celle-ci fait également l'objet d'un classement au titre des ressources stratégiques et fait l'objet de délimitation de zone de sauvegarde (Cf. partie 2.2.1.2.2 Analyse des ressources en eau potable à travers de la mise en place du PG Ressource Stratégique (PGRS)).

Masse d'eau : FRDG 515, 527, 418, 531

Ces autres masses d'eau souterraines FRDG 515 *Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors*, 527 *Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron*, 418 *Formations variées du bassin versant du Buëch*, 531 *Formations variées du bassin versant de la Touloubre et de l'étang de Berre* sont beaucoup moins structurantes pour le SAGE Drôme. Elles sont parfois uniquement voisines ou très partiellement chevauchantes à notre territoire. De plus, elles ont toutes été identifiées en bon état quantitatif et chimique par le SDAGE. Seul un suivi est nécessaire sur ces masses d'eau afin de détecter d'éventuelles dégradations de qualité.

Cependant, il faut garder en tête que ces grands ensembles regroupent en leurs seins une multitude d'acquières (sous masse d'eau) très importante pour l'approvisionnement AEP des communes de piémont et montagne. Le plus important en nombre de communes sur notre territoire.

2.2.1.2 Aspects qualitatifs des eaux souterraines

ENJEUX N° 3 : Pour une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines (Dont qualité baignade) :

Objectif 3A : Atteindre une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines

Objectif 3B : Atteindre une qualité baignade des eaux de surfaces

Objectif 3C : Connaître et préserver les masses d'eau souterraines et nappes d'accompagnement à forte valeur patrimoniale dans une perspective d'un usage potable prioritaire

Sources :

AERMC : <http://sierm.eaurmc.fr/surveillance/eaux-souterraines/index.php>

ARS

SMRD : Rapport de stage Julie Levasseur (plaine de Chabrillan), Ressource stratégique

Un suivi de la qualité des eaux souterraines est mené par l'Agence de l'eau RMC au travers de son réseau RCO (Réseau de Contrôle Opérationnel) et RCS (Réseau de Contrôle de Surveillance) mais également au travers de l'observatoire du département. Les mesures concernent les pesticides, nitrates, métaux et les solvants chlorés. Ce suivi met en évidence un bon état chimique global des masses d'eau souterraines sur le périmètre du SAGE avec, néanmoins, deux masses d'eau présentant des pollutions par les nitrates et pesticides. Il s'agit de la Molasse miocène du Bas Dauphiné et des Alluvions de la plaine de Valence, sur la partie aval du bassin versant (Cf cartographie 12, p 15 de l'atlas cartographie).

Ci-après le tableur issu du SDAGE 2010-2015 :

Identification de la masse d'eau			Préconisation du SDAGE 2010-2015		
Code Masse d'eau	Nom	Surface en km ² périmètre du SAGE	Objectif visé	Qualité chimique en 2009	Motifs de la dérogation
FR_D0_127	Calcaires turoniens du Synclinal de Saoû	29.248	Bon état 2015	Bon état	
FR_D0_324	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère à la Durance + alluvions basses vallée Ardèche, Cèze	43.6111	Bon état 2015	Bon état	
FR_D0_515	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	27.1666	Bon état 2015	Bon état	
FR_D0_111	Calcaires et marnes crétacées du massif du Vercors	273,3256	Bon état 2015	Bon état	
FR_D0_219	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme + complexes morainiques glaciaires + pliocène	54.2705	Bon état 2021 DEROGATION	Mauvais état	Nitrates, pesticides
FR_D0_337	Alluvions de la Drôme à l'aval de Crest	28.1943	Bon état 2015	Mauvais état	
FR_D0_103	Alluvions anciennes de la Plaine de Valence et terrasses de l'Isère	2.81373	Bon état 2021 DEROGATION	Mauvais état	Nitrates, pesticides
FR_D0_508	Formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme Roubion, Eygues, Ouvèze	1351.67	Bon état	Bon état	

Figure 34: Masses d'eau souterraines de la DCE sur le périmètre du SAGE (SDAGE 2010-2015)

Lors de l'état des lieux SDAGE 2016 2021, le bilan suivant sur les masses d'eau souterraines a été réalisé :

cd_mdo	lib_mdo	etat_chim	confiance_etat_chim	qual_globale_degradee	degradation_zp_aep
FRDG111	Calcaires et marnes crétacés du massif du Vercors	Bon	Moyen		
FRDG127	Calcaires turoniens du Synclinal de Saou	Bon	Moyen		
FRDG248	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	Médiocre	Elevé	X	X
FRDG337	Alluvions de la Drôme	Bon	Moyen		
FRDG381	Alluvions du Rhône du confluent de l'Isère au défilé de Donzère	Bon	Moyen		
FRDG418	Formations variées du bassin versant du Buëch	Bon	Elevé		
FRDG515	Formations variées en domaine complexe du Piémont du Vercors	Bon	Moyen		
FRDG527	Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron	Bon	Elevé		
FRDG531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	Bon	Elevé		

Figure 35: Qualité chimique des masses d'eau souterraines (SDAGE 2016 2021)

Il en ressort que les masses d'eau ciblées par le SAGE Drôme ne se sont pas dégradées d'un point de vue qualitatif.

Cependant, peu de masses d'eau possèdent un indice de confiance élevé sur l'évaluation de la qualité chimique.

En effet, certaines masses d'eau ne bénéficient pas d'un suivi régulier de sa qualité chimique et/ ou la masse d'eau n'est décrite que par un nombre insuffisant de points de contrôle.

Par exemple, la qualité de la masse d'eau « alluvions de la Drôme » est évaluée *via* les sites suivants :

Liste des stations qualité des eaux souterraines

Code B.S.S.	Code Agence	Nom	Fiche / données
08424X0033/F	1926125001	FORAGE COMBE à EURRE (26)	fiche état des eaux
08423X0086/PUITS	1926006003	PUITS PRIVE AU LIEU DIT DU MARAIS à ALLEX (26)	fiche état des eaux

Malgré une qualité globale d'une masse d'eau dite bonne, localement des taux de nitrates supérieurs à 50mg/l, norme de potabilisation, peuvent être retrouvés, notamment sur les plaines de Livron Lorient, Chabrillan (des analyses sur ces masses d'eau *via* les ressources stratégiques ont été réalisées, production de cartographies des teneurs en nitrate dans les puits et forage, (cf. étude SMRD Etat initiale ressource stratégique). Cela peut être d'autant plus problématique que sur ces secteurs, certaines habitations consomment cette eau en l'absence de réseau AEP.

Sur ces problématiques de qualité, il est à noter que les communes du bas de la vallée sont inscrites dans la zone vulnérable nitrate, impliquant des normes agricoles plus strictes (Cf. partie 2.2.2.1.4 Pollutions agricoles).

Pour aller plus loin sur le suivi des masses d'eau souterraines

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020040637>

2.2.1.2.1 Zoom sur l'alimentation en eau potable

Analyse / rédaction de 2009 :

La production d'eau potable sur le territoire Drôme se fait uniquement à partir d'eaux souterraines : forages ou captages de source ou de résurgence. Il y a un grand nombre d'équipements, très dispersés et de faible importance. Les principaux efforts engagés par le SAGE portaient sur la qualité de l'eau distribuée.

L'étude BCEOM 2006 de sécurisation AEP met en évidence un faible développement des **structures et infrastructures d'alimentation en eau potable**. En effet, seules 24 communes sur 99 sont regroupées en 6 syndicats de distribution d'eau ou disposent d'interconnexions, et 11 communes sont interconnectées par des réseaux d'adduction d'eau. Les autres communes assurent individuellement leur alimentation en eau et 3 communes ne possèdent pas de réseau de distribution d'eau potable.

Les six structures intercommunales de production et de distribution d'eau potable sont :

- SIE Sud Valentinois (Léoncel, Montoisson, Ambonil, Le Chaffal)
- SIE Bas Roubion (Puy-Saint-Martin)
- SIE Haut Roubion (Mornans, Truinas, Félines-sur-Rimandoule, Crupies, Le Poët-Celard, Bezaudin-sur-Bine et Bourdeaux)
- SIE Mirabel et Blacons/Drôme Gervanne (Aouste-sur-Sye, Beaufort-sur-Gervanne, Montclar-sur-Gervanne, Piégros-La-Clastre, Suze)
- SIE Drôme-Rhône (Lorient-sur-Drôme, Clionsclat, Grâne, Mirmande)
- SIE de la Vallée de Quint (Saint-Julien-en-Quint, Saint-Andéol, Vachères-en-Quint)

Viennent s'ajouter à ces structures intercommunales des groupes de communes interconnectées par des réseaux d'adduction d'eau :

- Aurel, Rimon-et-Savel, Vercheny
- Autichamp et La Répara-Auriples
- Crest, Divajeu, Eurre et Vaunaveys-la-Rochette
- Die, Molières-Glandaz

Plusieurs communes voient leur alimentation en eau potable **vulnérable à une pollution accidentelle** de la ressource :

- En raison de prélèvements dans la nappe d'accompagnement de la Drôme (risques de pollutions accidentelles : forte perméabilité, transfert rapide, présence de routes et d'activités à proximité...), Crest et interconnexion sur Divajeu, Eurre, Vaunaveys-la-Rochette
- Unicité de la ressource : Allex
- En saison estivale : Espenel, Pontaix, Die, Aix-en-Diois.

Taux de protection de captage :

Cf. partie 2.1.4.1 : L'AEP (alimentation en eau potable)

La **qualité de l'eau distribuée** s'est améliorée ces dernières années : seulement une commune, Autichamp, a distribué une eau avec des teneurs en nitrates élevées, au lieu de 5 communes en 1995.

Cette dernière commune distribue aujourd'hui une eau conforme depuis la réalisation de la source Dorier en complément du captage de Chaffoix, captage référencé comme prioritaire, inscrit au SDAGE et au Grenelle, qui doit bénéficier de mesures agro-environnementales adaptées.

Sur la bactériologie, la qualité des eaux distribuées est encore insuffisante et la maîtrise des petites unités de distribution est délicate.

Entre 1995 et 1997, 13,5 % du réseau du bassin versant présente un taux de conformité bactériologique supérieur à 90 % et 36 %, un taux inférieur ou égal à 50 %.

Entre 2006 et 2008, 43 % du réseau présente un taux de conformité supérieur à 90 % et 13 % un taux inférieur ou égal à 50 %.

Les deux périodes ne sont pas comparables car la norme de conformité a évolué. La présence de coliformes totaux, considérée au préalable comme indicateur de non-conformité constitue, depuis 2003, une référence de qualité.

L'ARS réalise les suivis sur ce compartiment. Régulièrement cet organisme réalise des bilans à l'échelle du département. Ci-après les derniers bilans liés à l'eau potable :

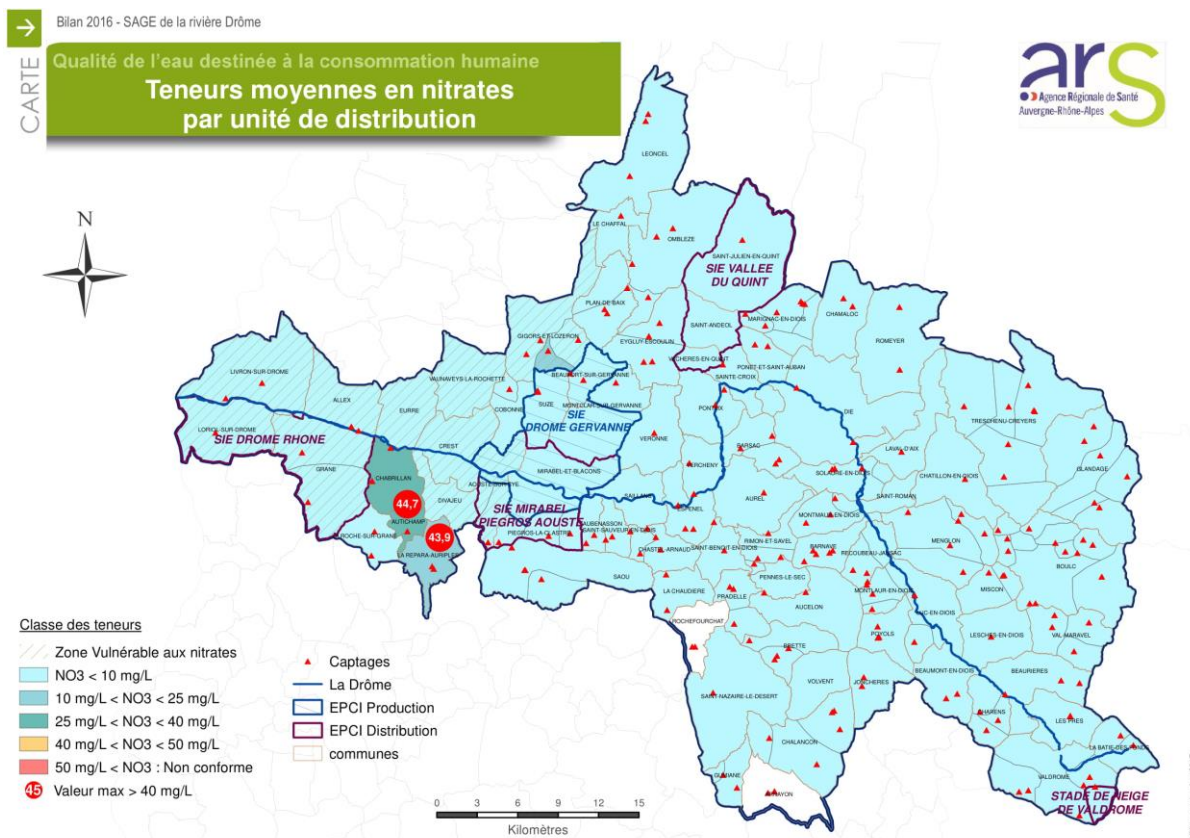


Figure 36: Teneurs moyennes en nitrate par unité de distribution (ARS 2016)

Les eaux distribuées sur le bassin ont des teneurs en nitrates toutes inférieures à la norme (50 mg/l N) seules les communes de Chabrillan et la Répara-Auriples, distribuent une eau avec de concentration > 10mg/l, Autichamp est quant à elle supérieure à 25mg/l. Pour Autichamp et afin d'obtenir les seuils de qualités, on mélange l'eau provenant de Chaffoix (nitrate environ 60mg/l) avec l'eau du forage Dorier (dilution nécessaire pour le fluor).

Malgré la mise « sous cloche » (captage Grenelle) du bassin d'alimentation du captage d'Autichamp, les teneurs de celui-ci en nitrate stagnent, ceci pourrait s'expliquer notamment par les effluents d'élevages mal maîtrisés (cf. : Etude de la propagation des nitrates sur le bassin molassique d'Autichamp (Drôme), LARGUIER, 2006) mais aussi par des entrées d'eau provenant hypothétiquement de l'extérieur de ce bassin. Les ressources en eaux de ces trois communes pourraient avoir des échanges avec des eaux souterraines de qualité médiocre. On note sur Chabrillan des puits artésiens de la molasse miocène du bas Dauphiné.

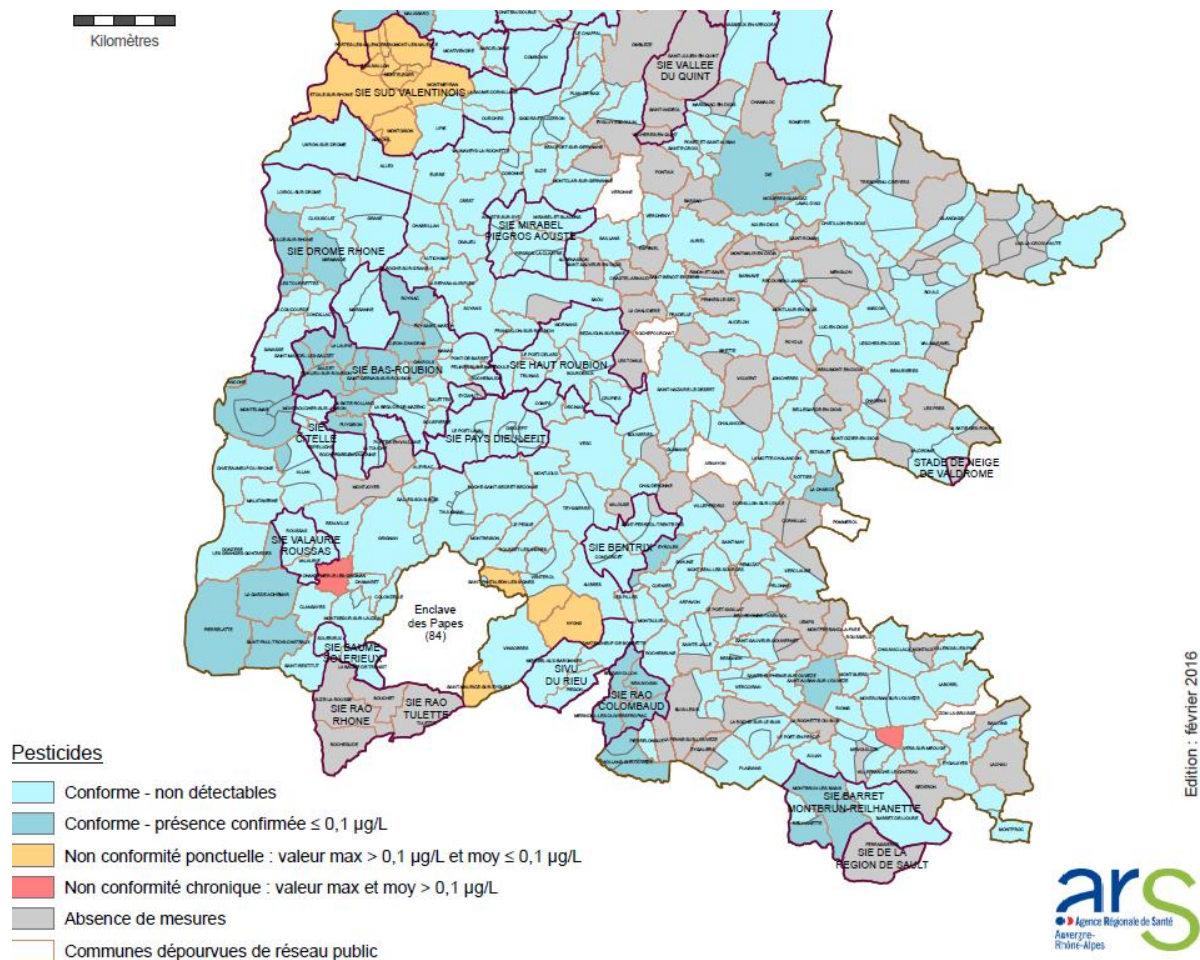
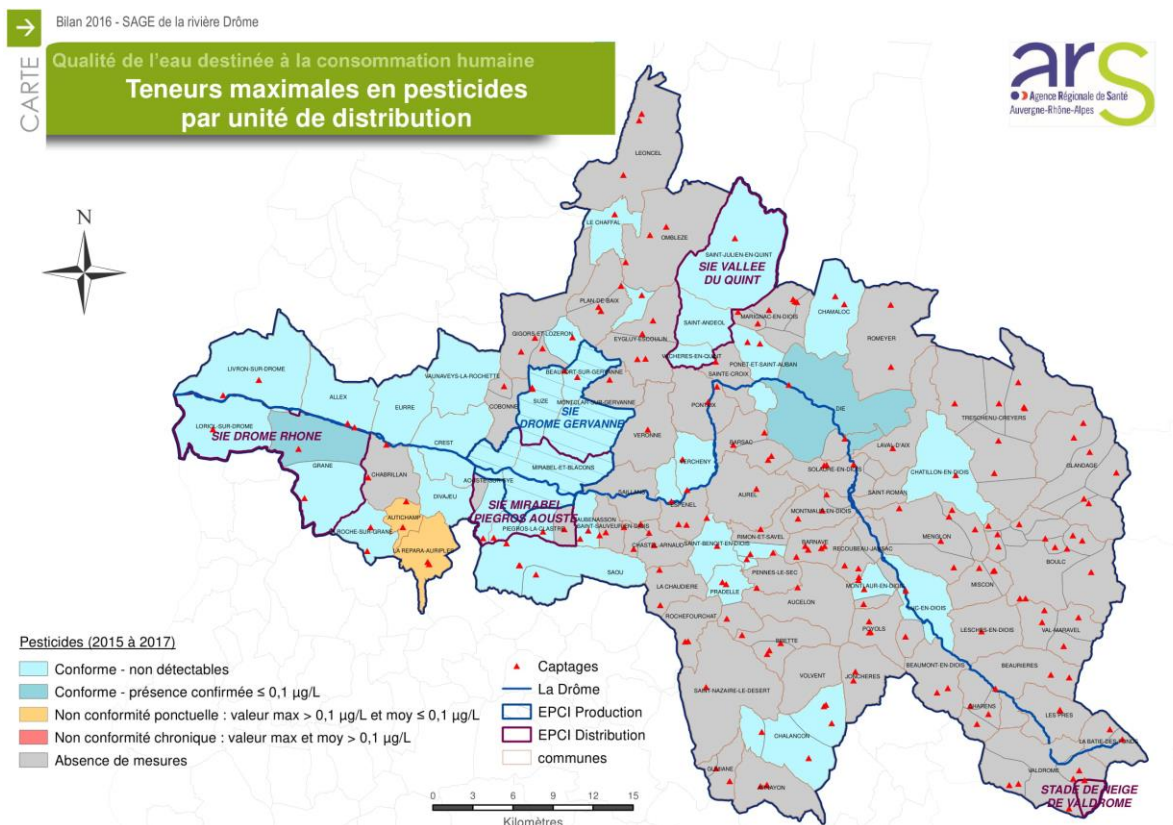


Figure 37: Teneurs maximales en pesticides par unité de distribution (Bilan ARS 2013 2015)

Sur le bassin versant de la Drôme, sur les communes évaluées entre 2013 et 2015, les teneurs en pesticides sont majoritairement « non détectables », traduisant la très bonne qualité des eaux distribuées, sur ces paramètres.

Ce constat est à pondérer avec la cartographie ci-après décrivant l'année 2016 :

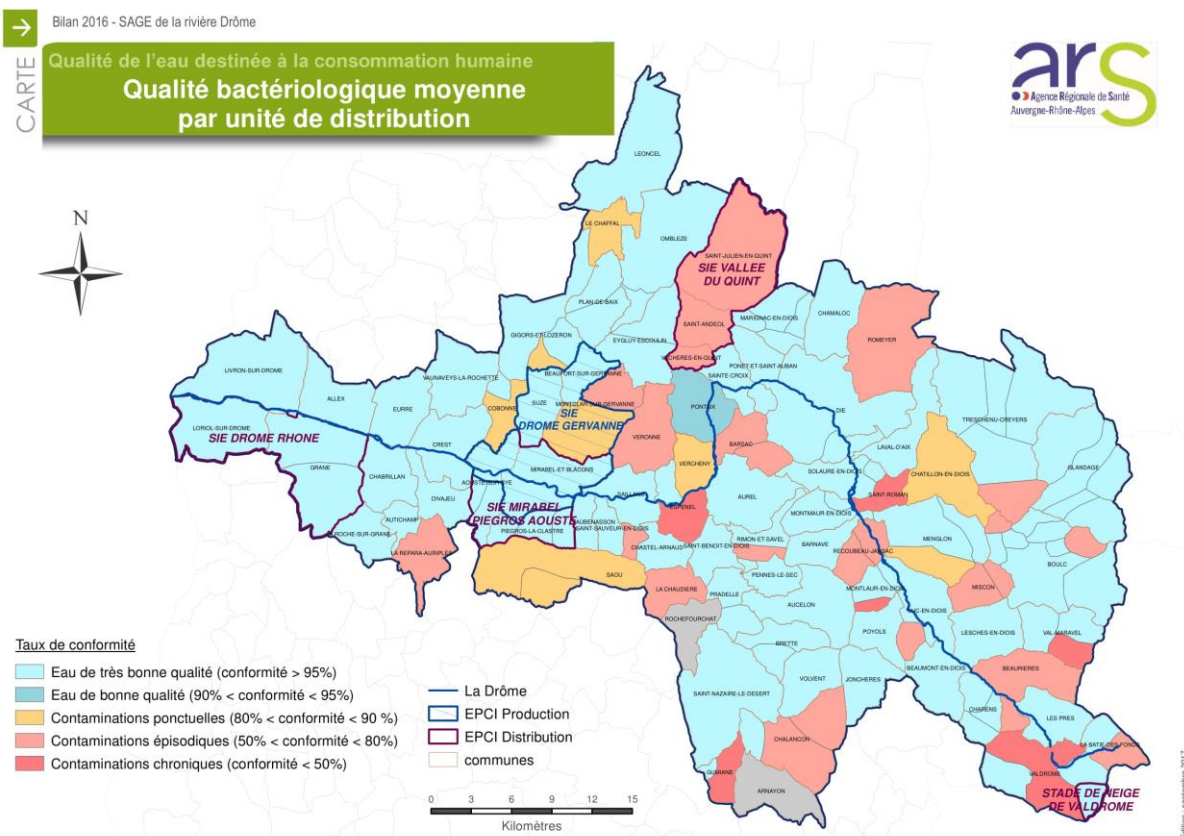


Ainsi, selon les années, des pesticides peuvent être retrouvés dans l'eau distribuée à Autichamp, et la Répara-Auriples (non-conformité ponctuelle) et dans une moindre mesure, avec conformité de la distribution sur les communes de Chabrillan, Grâne (en partie), Pontaix, Vercheny, Rimon-et-Savel (en partie), Die, Les Prés, Chalancon (en partie). Ce suivi 2017 nous signifie donc que les réseaux de distribution du territoire sont vulnérables du point de vue des pesticides.

Le territoire a conscience de ces problématiques, les communautés de communes et les représentants de l'agriculture ont entamé des démarches (PAEC, MAET) afin de diminuer l'utilisation de pesticides.



Etat des Lieux 2006 2016 du bassin versant de la Drôme, validé en CLE 12 décembre 2018



Avec ces photographies des qualités bactériologiques, nous pouvons constater des dépassements sur une bonne partie des communes du bassin, notamment sur les communes de la vallée de la Gervanne mais aussi sur les communes en amont de Saillans. Sur plus de 25 communes, les taux de conformité se situent entre 50 à 80% du temps et deux sous réseaux sont inférieurs à 50% (deux captages sont à abandonner selon l'ARS).

Ces dépassements de qualité bactériologique sont récurrents depuis le dernier SAGE. Une des réponses possibles du territoire à ces pollutions se trouve dans les protections de captages, indicateur analysé ci-après :

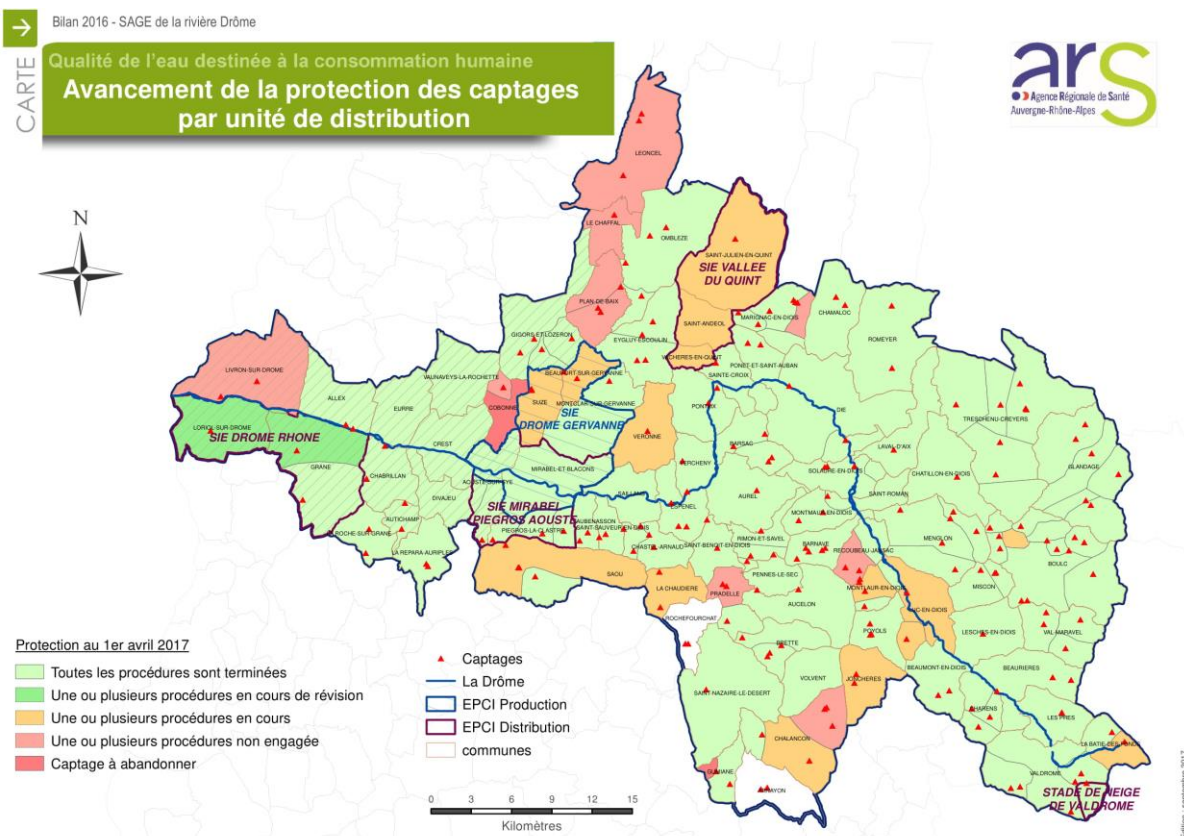


Figure 41: Avancée des Protection de captage au 1er janv. 2016 (ARS 2016)

En superposant les dépassements bactériologiques et les avancées des procédures des périmètres de protection de captage, seules certaines communes ne disposant pas des protections adéquates voient leurs qualités dégradées : les PPPC ne sont donc pas l'unique levier sur cette problématique. Une analyse plus fine des captages avec dépassement doit être réalisée, pour diagnostiquer et améliorer la situation (Origine karstique, type et dimensionnement du traitement, règles et respect des PPPC, etc.).

Sur le territoire du SAGE, un seul captage « prioritaire » est présent (<https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/chaffoix>), celui-ci était déjà identifié lors du SDAGE 2010-2015 :

Maitre d'ouvrage	Commune d'implantation des ouvrages	Nom du captage	Arrêté préfectoral délimitation ACC et ZP
Autichamp	Autichamp	Chaffoix	AP n° 09-5408 du 24 novembre 2009

Ce captage bénéficie d'un suivi et des bilans de sa qualité sont réalisés et diffusés fréquemment, le dernier bilan date du copil de 2017 :

Suivi ancien (Source : DDAF) :

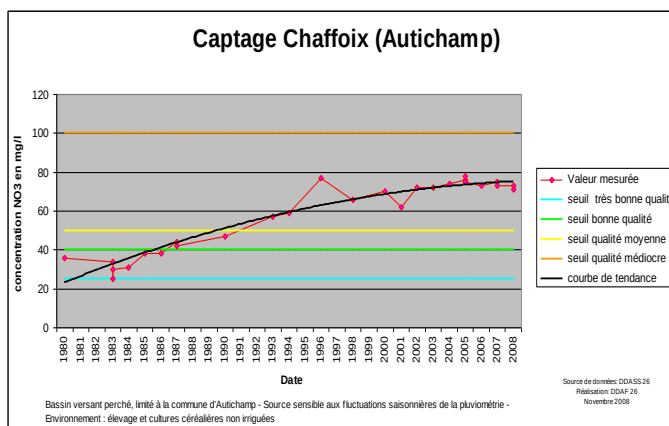


Figure 42: Suivi des taux de nitrate (NO₃⁻) au captage de Chaffoix (Autichamp, 1990- 2008)

Présentation dernier copil (source ARS) :

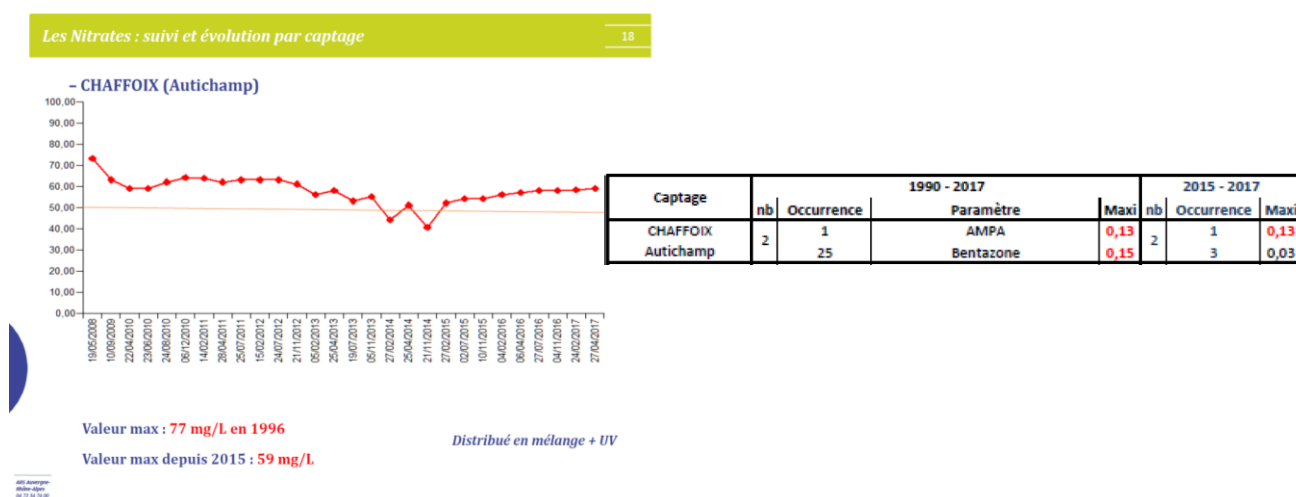


Figure 43: Suivi des taux de nitrate (NO₃⁻) et de pesticide au captage de Chaffoix (Autichamp)

Sur le graphique de gauche, les concentrations en nitrate en mg/l mesurées au captage des CHAFFOIX (et limite de potabilisation, 50mg/l) sur le tableau de droite, seul l'AMPA (métabolite d'un désherbant) et le bentazone (désherbant) sont retrouvés, avec une diminution des concentrations de bentazone mesurées depuis 2015 (concentration affichée en µg/L, pour plus de réactivité, l'ARS DD26 a fixé le seuil d'alerte pour les pesticides à 0,08 µg/L).

Depuis 2009, année de délimitation de l'aire d'alimentation du captage et de sa zone de protection, les taux de nitrate stagnent. En 2014, *via* le **Programme d'actions régional, le PAR**, cet ouvrage est classé en Zones d'Actions Renforcées (ZAR). Ces ZAR sont définis autour de captages d'eau destinée à la consommation humaine dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 mg/l. Trois ZAR ont été définies dans la Drôme autour des captages suivants :

- Source Rouveyrol à Chabrillan (captage abandonné depuis)
- Source Chaffoix à Autichamp
- Galerie de la Tour (ville de Montélimar) à la Bâtie-Rolland

8 mesures sont mises en place pour cadrer les pratiques potentiellement à risques :

Mesure 1 - Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés : Les périodes d'épandage sont définies selon les cultures et la nature du fertilisant azoté et visent à limiter les épandages pendant les périodes où le risque de lessivage est important

Mesure 2 - Stockage des effluents d'élevage : Modes de stockage en bâtiment et au champ réglementés

Mesure 3 - Équilibre de la fertilisation azotée : Adaptation annuelle des besoins azotés de chaque parcelle (sol, culture, eau irrigation, ...)

Mesure 4 - Enregistrement des pratiques : Réalisation d'un plan de fumure (PF) et d'un cahier d'enregistrement des pratiques (CEP). Ces deux documents sont à établir pour chaque îlot cultural exploité en zone vulnérable et doivent être conservés 5 ans.

Mesure 5 - Pression de l'azote organique : Valeur plancher par hectare

Mesure 6 - Conditions particulières d'épandage : Tout épandage de fertilisant azoté en zone vulnérable aux nitrates doit respecter une distance par rapport aux cours d'eau ainsi que certaines conditions par rapport aux sols à forte pente, sols détrempés, inondés, enneigés ou gelés.

Mesure 7 - Couverture des sols en période pluvieuse : Maintien d'un couvert hivernal permettant de limiter le risque de lessivage

Mesure 8 - Bandes végétalisées le long de certains cours d'eau et plans d'eau

De plus, sa classification en captage prioritaire la fait intégrer une démarche en 4 étapes :

- 1) Délimitation de l'AAC (Aire d'Alimentation de Captage)
- 2) Réalisation d'un Diagnostic Territorial Multipressions (DTMP)
- 3) Elaboration d'un plan d'action
- 4) Mise en œuvre du plan d'action.

Sur Les Chaffoix, le plan d'action est en cours de mise en œuvre, cependant, ces démarches sont longues à mettre en place et le temps de résilience du milieu est long. Il est également possible que certaines des mesures correctrices ne soient pas mises en place intégralement.

(Informations complémentaires : en 2018, une datation des eaux de ces captages sera réalisée AERMC).

2.2.1.2.2 Analyse des ressources en eau potable à travers la mise en place du PG Ressources Stratégique (PGRS)

Les SDAGE 2010-2016 et 2016-2021 ont pointé trois masses d'eau souterraines du territoire comme pouvant être qualifiées de ressources stratégiques :

CODE_MDO	NOM
FR_D0_111	Calcaires crétacés du massif du Vercors
FR_D0_219	Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme
FR_D0_337	Alluvions de la Drôme à l'aval de Crest

Ces zones de sauvegarde à préserver sont de deux catégories :

- **Zones de sauvegarde exploitées (ZSE)** : ressource déjà fortement sollicitée dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les importantes populations qui en dépendent ; zones suffisamment vastes pour assurer sur le long terme la préservation de ces ressources ;

- **Zones de sauvegarde non exploitées actuellement (ZSNEA)** : ressource faiblement ou non sollicitée à ce jour mais à forte potentialité, et préservée à ce jour du fait de sa faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine, mais à réserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme.

Différentes structures, impliquées dans la gestion de ces masses d'eau souterraines ont porté ces études sur leurs territoires :

- La CLE SAGE Molasse miocène pour la molasse miocène
- Le PNRV pour les systèmes karstiques du Vercors
- La CLE SAGE Drôme pour les alluvions de la Drôme et du Rhône en aval de Crest.

Sur la nappe Drôme/Rhône de la basse vallée, un travail technique et politique a été mené par la CLE, via sa commission thématique « Gestion du déficit quantitatif et qualité », entre mars 2010 et 2017, pour faire le point sur les besoins futurs, les usages en place et les mesures à prendre sur ces ressources. Le Plan de gestion des ressources stratégiques constitue la mise en œuvre de l'action 16 du SAGE en vigueur.

La CLE a validé, le 4 avril 2018, un Plan de Gestion des Ressources Stratégiques (PGRS) **sur les alluvions de la Drôme en aval de Crest**. Les remarques qui suivent en sont issues :

CONSTATS

- Constat 1- Le BV de la Drôme est une ZRE (Zone de répartition des eaux) et la CLE a validé un PGRE. Il doit réduire ses prélèvements de 15% d'ici 2019,
- Constat 2- Les Ressources Stratégiques (RS) constituées par les nappes Alex/Grâne et Livron/Loriol sont de plus en plus sollicitées : le territoire est attractif, le PLH prévoit +14 000 habitants d'ici 2040. Cette augmentation de population prévisible est en adéquation avec les autorisations de prélèvements des captages actuellement exploités mais il faut anticiper le réchauffement climatique,
- Constat 3- Aucune zone de sauvegarde n'a été retenue au niveau de la nappe d'accompagnement de la Drôme à l'amont de Crest car la préservation par les périmètres de protection de captage a été jugée suffisante,
- Constat 4- L'enjeu eau potable est présent sur tout le périmètre des RS du fait de prélèvements individuels pour la consommation humaine hors réseaux collectifs,
- Constat 5- La confluence de la Drôme est un secteur très convoité,
- Constat 6- Des menaces sur la qualité existent sur ces RS comme leur traversée par différents pipelines, les pollutions accidentelles et diffuses, le nombre de forages individuels non déclarés et non protégés,
- Constat 7- Certains captages sont très dépendants de la ressource (pas de maillage de secours vers une autre ressource ou ressource fragile en zone urbaine),
- Constat 8- Les périmètres de protection des captages actuels ne traitent pas des pollutions diffuses mais ciblent les pollutions accidentelles et chroniques,
- Constat 9- Accord de principe pour avoir une vigilance accrue sur les Zones de Sauvegarde (ZS) retenues, pour travailler avec la profession agricole et les usagers de ces secteurs, pour sensibiliser sur l'usage AEP en place et pour garantir des pratiques non polluantes,
- Constat 10- Refus de créer des contraintes supplémentaires et injustifiées sur les ZS,

Constat 11- En marge du périmètre des RS, au niveau de la nappe perchée de Chabrillan, il existe un secteur fortement dégradé, utilisé de façon individuelle pour l'eau potable, et pour lequel une démarche de reconquête doit être mise en place,

Constat 12- Des « gains collatéraux » ont été identifiés : maintien des secteurs agricoles, préservation/amélioration de ressources déjà utilisées pour la consommation des particuliers non raccordés ?

Afin de compléter ces constats mais aussi de définir les liens et dépendances des réseaux, la carte suivante a été produite :

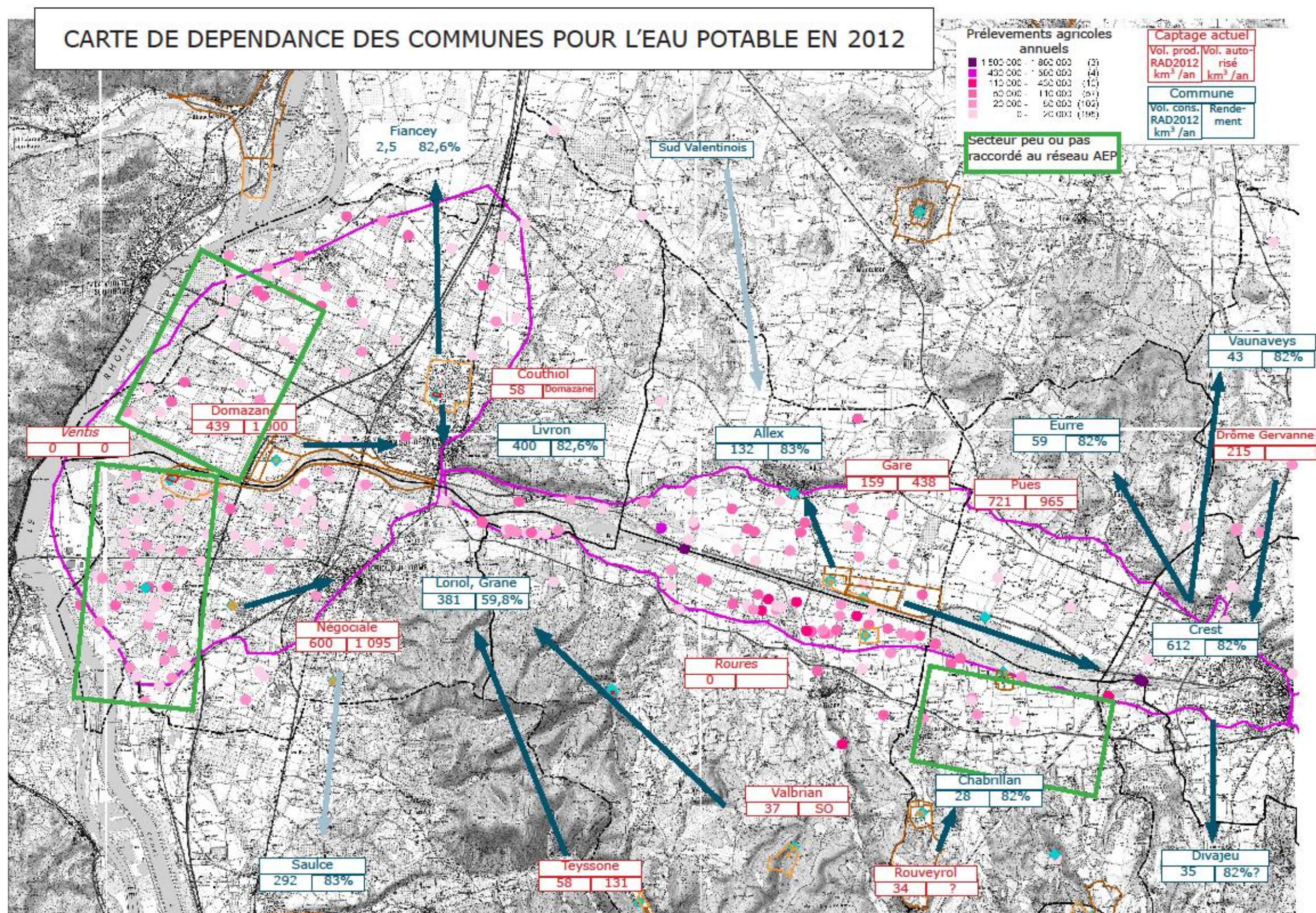


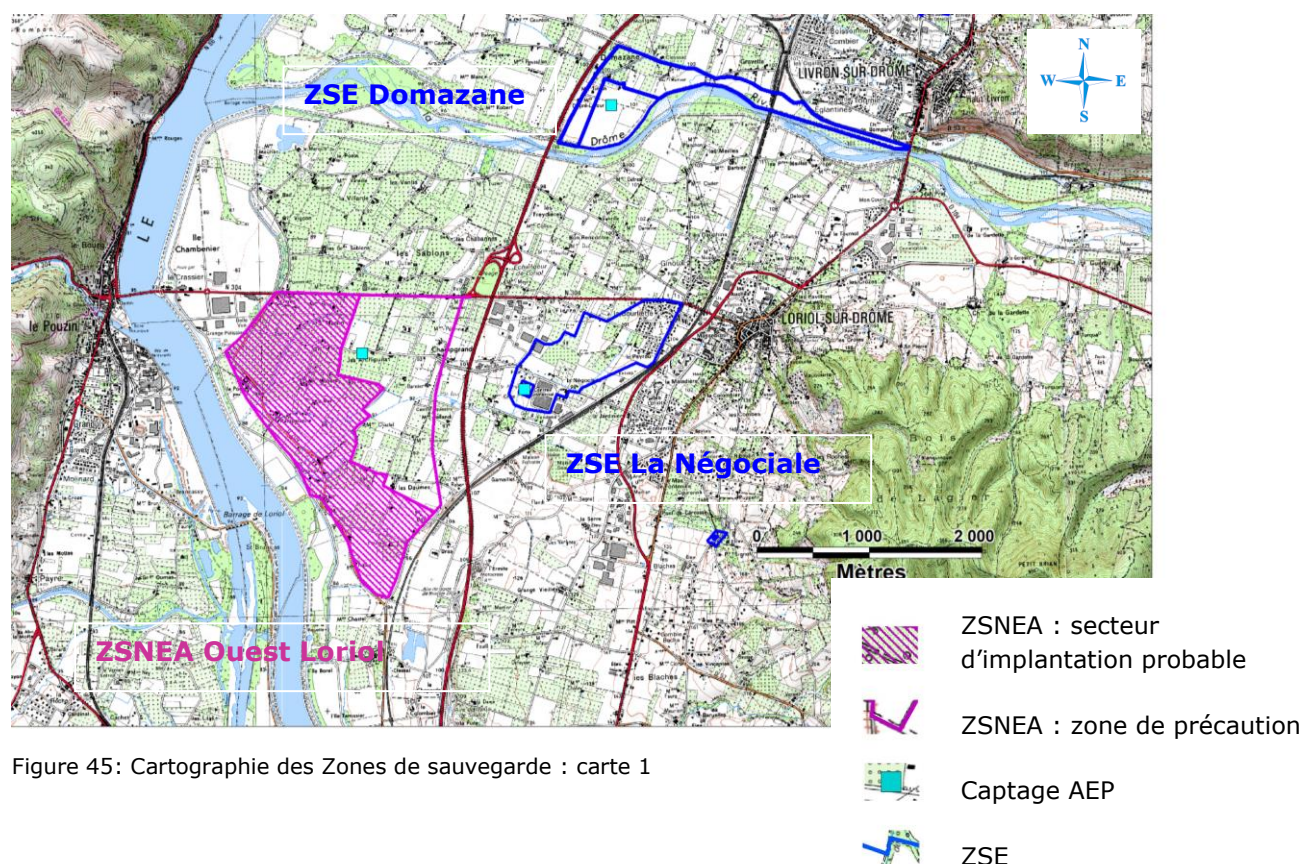
Figure 44: Dépendance des communes pour l'eau potable 2012 (SMRD, PGRS)

Suite à ces constats, différentes commissions du SAGE « Gestion du déficit quantitatif et qualité » ont été organisées. Celle-ci a conclu sur les zonages suivants :

ANNEXE 2 du PGRS : Cartographie des Zones de sauvegarde

CARTE 1 :

- ZSE : captage structurant de La Négociale
- ZSE : captage structurant de Domazane
- ZSNEA secteur sud-ouest Loriol



CARTE 2 :

- ZSNEA aval Grâne

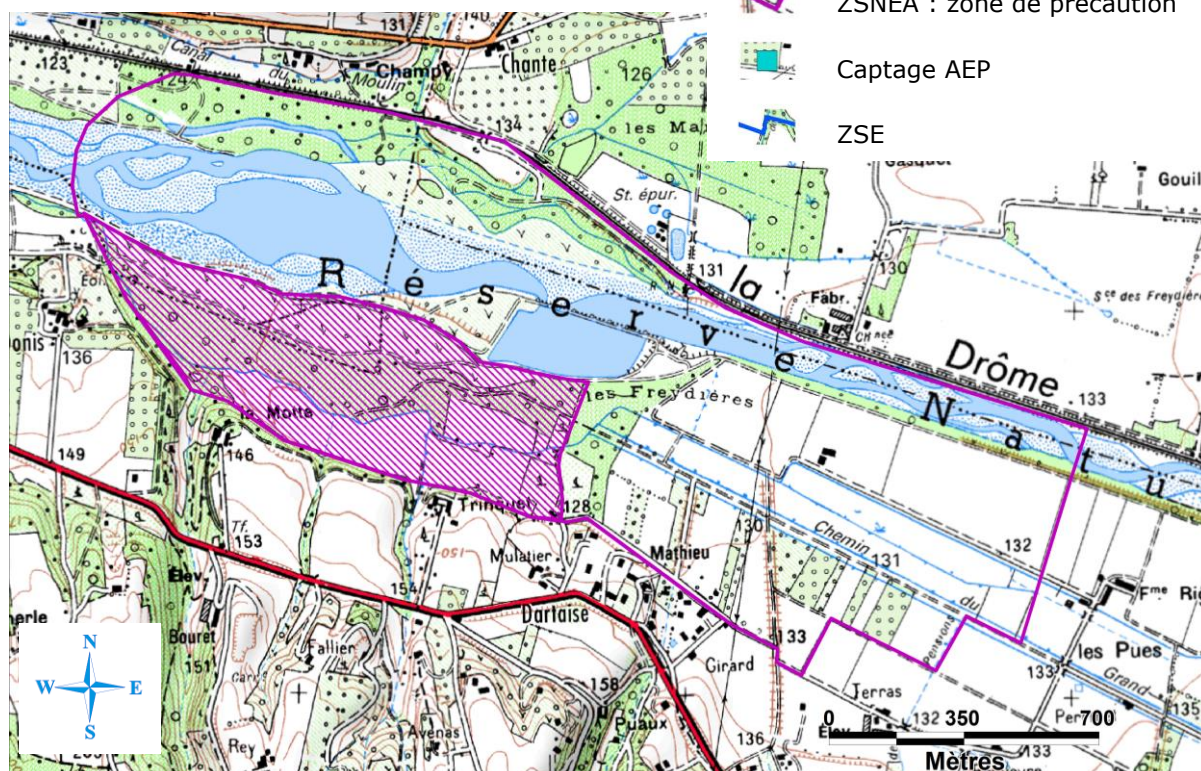


Figure 46: Cartographie des Zones de sauvegarde : carte 2

CARTE 3 :

- ZSE : champ captant Les Pucs/la Gare à Allex

- ZSNEA amont Grâne

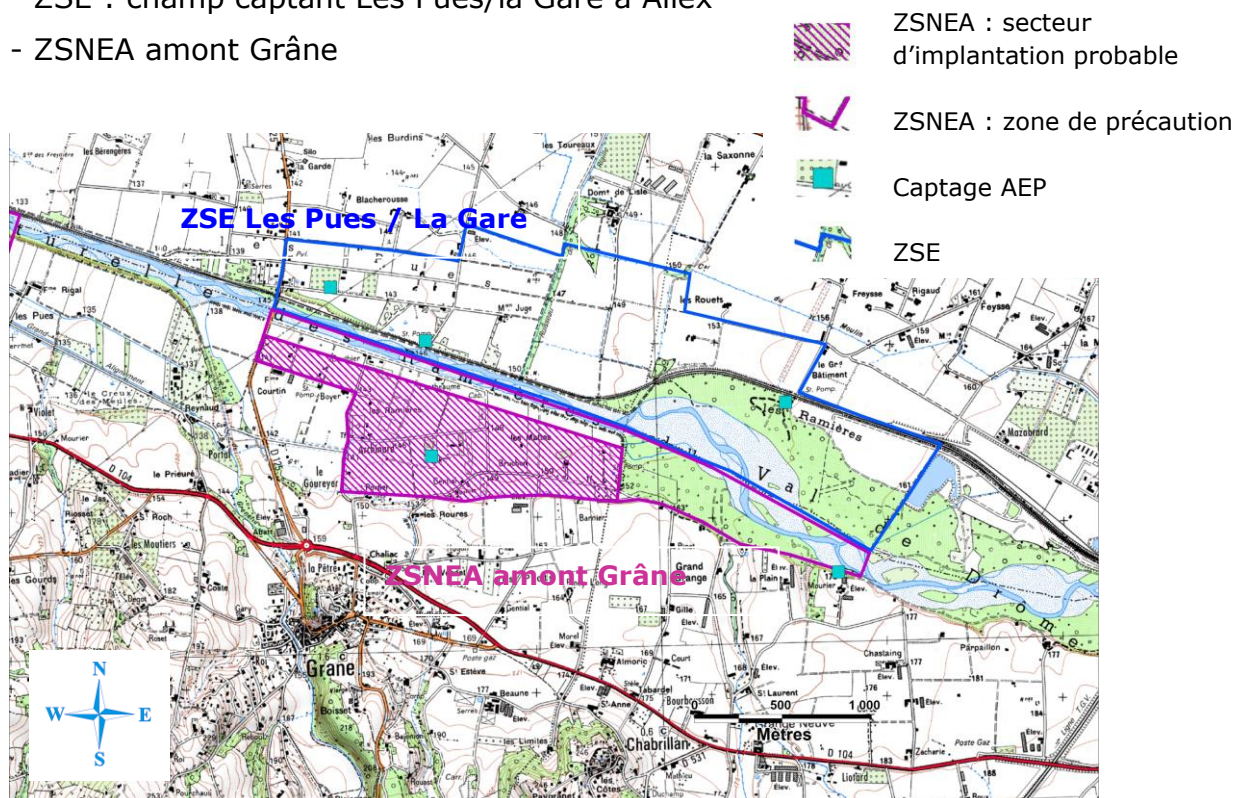


Figure 47: Cartographie des Zones de sauvegarde : carte 3

Zones de reconquêtes

Lors des démarches de définitions de ces zones, le SMRD a réalisé des mesures des concentrations de nitrates dans différents puits/forages présents dans la nappe d'accompagnement de la Drôme en aval de Crest.

NB : les résultats de ces campagnes nitrates ont montré une nappe d'accompagnement globalement de bonne qualité excepté trois secteurs qui méritent d'être pris en compte par la CLE :

- Une bande allant de la commune de Livron à la Voulte ;
- Le sud immédiat de la commune d'Allex ;
- Tout le secteur sud de la nappe Allex-Grâne ainsi que la nappe perchée au droit de Chabrillan.

Cela est d'autant plus gênant que ces zones ne sont pas desservies par le réseau AEP, les riverains consomment donc une eau de qualité « médiocre ». Sur ces zones, le PGRS propose d'affiner les connaissances afin d'enclencher des démarches pour reconquérir une qualité de ces eaux correcte.

Pour répondre à ces problématiques le PGRS, propose les actions suivantes :

- ACTION 1 : Révision PPC et DUP pour le captage de la Négociale
- ACTION 2 : Préserver les ZS dans les documents de planification
- ACTION 3 : Sécurisation des réseaux
- ACTION 4 : Lutte contre les pollutions diffuses en périmètre de ZS voire de RS
- ACTION 5 : Reconquête ponctuelle de la qualité
- ACTION 6 : Maîtrise qualitative des rejets d'eaux pluviales
- ACTION 7 : Limiter la température de la nappe sous les 25°C en ZS
- ACTION 8 : Lutte contre les pollutions accidentelles en ZS
- ACTION 9 : Maîtrise foncière dans les ZS
- ACTION 10 : Informer et sensibiliser
- ACTION 11 : Analyser la qualité de la nappe sur les ZSNEA
- ACTION 12 : Suivre les actions du présent PGRS

La mise en place et le suivi de ces actions sera donc l'objet du futur SAGE.

Suite à l'étude du PNRV, deux ressources stratégiques à cheval sur le parc du Vercors et sur le SAGE Drôme sont ressorties : le sous-système karstique du Rays appartenant au karst du Glandasse ainsi que la source des Fontaigneux appartenant au karst de la Gervanne. Le PNRV propose le tableur suivant pour la suite à donner à cette étude :

		ZONE DE SAUVEGARDE	
		Système karstique Gervanne Source des Fontaigneux	Système karstique de Glandasse Source des Rays
ACTIONS	COM1	communication sur les résultats de l'étude	scénario de base
	COM2	sensibilisation de l'ensemble des acteurs et particuliers aux pressions et risques sur les ressources stratégiques	scénario de base
	COM3	suivi des démarches en cours pour le renforcement du cadre de la protection des zones de sauvegarde	scénario ambitieux
	GOUV1	poursuite des actions du contrat de rivière Vercors Eau Pure 2 pour la préservation de la ressource en eau	scénario de base
	GOUV2	inscription dans les SAGE voisins des contraintes nécessaires à la protection des zones de sauvegarde	scénario de base
	GOUV3	organisation d'une conférence des EPCI sur le sujet des ressources stratégiques en eau	scénario de base
	GOUV4	création d'une instance ad-hoc entre le Vercors et les territoires voisins afin d'assurer la cohérence et la pérennité de la gestion des ressources stratégiques pour l'AEP du Vercors	scénario de base

Figure 48: Actions concernant les zones de sauvegarde à cheval entre Bv Drôme et PNRV

Pour le SAGE Molasse miocène plaine de Valence, aucune zonation n'est à cheval sur les deux SAGE. Cependant, une ressource stratégique est identifiée sur la commune de Montoisson, commune voisine du SAGE Drôme et notamment des communes d'Allex et d'Eurre qui pourraient bénéficier d'un maillage avec celle-ci.

2.2.1.3 Aspects quantitatifs des eaux souterraines

OBJECTIS DU SAGE :

Objectif 2A : Déterminer et maintenir les débits et les niveaux piézométriques objectifs pour une répartition optimisée des volumes entre usages

Objectif 2B : Maintenir les débits objectifs par une réduction des prélèvements en période d'étiage tout en prenant en compte un accès à l'eau pour le secteur agricole

Objectif 2C : Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et nappe d'accompagnement par la gestion et la sécurisation des réseaux en eau potable.

ÉVOLUTION (1997-2004)

De manière générale, on peut faire les constats suivants :

- Légère augmentation des volumes prélevés, en particulier en nappe.
- Diminution des prélèvements industriels (Granulats Rhône-Alpes et Béton Rhône-Alpes ne prélèvent quasiment plus, Héro reste le 1^{er} préleveur).
- Augmentation des prélèvements de la distribution publique (autres usages possibles) et de l'agriculture.

Etat moyen 2012-2015 : (données AERMC, communes du SAGE) :

Les volumes prélevés varient en fonction des années (année plus sèche, saison touristique plus importante, autres variations ...), c'est pourquoi un état moyen sur plusieurs années a été calculé *via* les données de redevance de l'agence de l'eau 2012-2015 et peuvent être synthétisées comme suit : Les volumes prélevés sont affichés en mètre cubes.

AERMC Moyenne prélèvements 2012 2015		%	Sous Tot %
Autre SOUT	685821,25	4,96	4,96
Autre SUP	819	0,01	
AEP SOUT	4753483,25	34,35	38,00
AEP SUP	505121,5	3,65	
Irrigation SOUT	3633838	26,26	56,04
Irrigation SUP	4119730,667	29,77	
Usages exonérés SOUT	93014,75	0,67	1,00
Usages exonérés SUP	45000	0,33	
TOT	13836828,42	100	100

Figure 49: Prélèvements moyens 2012 2015 (BD AERMC)

Une autre visualisation de ces données est possible :

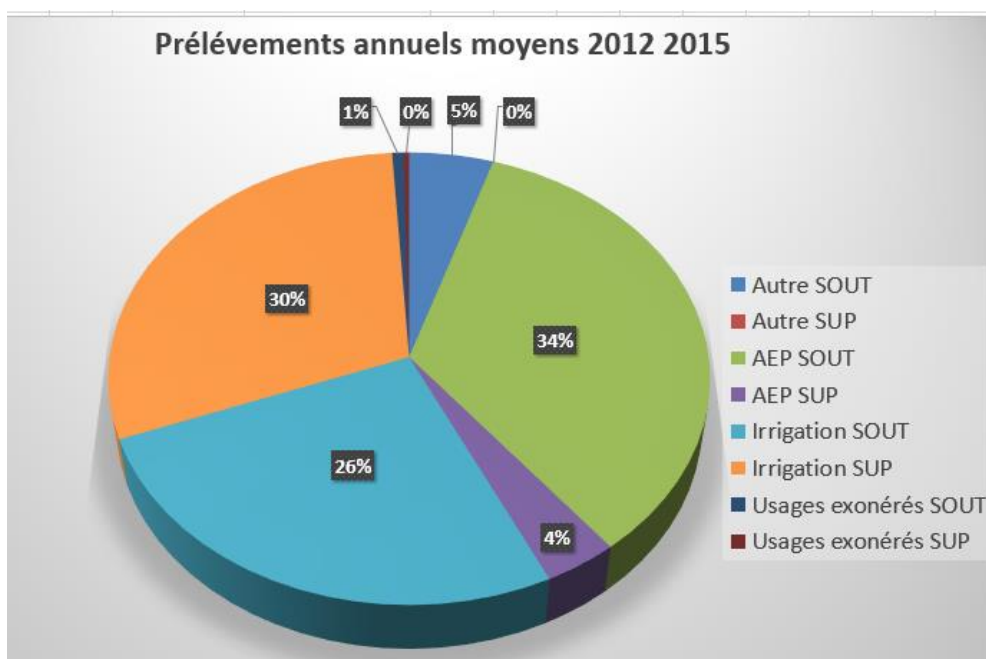


Figure 50: Prélèvements moyens 2012 2015 (BD AERMC)

Il faut garder en tête que :

- Les données ne sont pas exhaustives dans la mesure où l'agence de l'eau a un seuil de redevabilité à 10 000m³ prélevés/an (**ou 7 000m³ en ZRE**).
- Les prélèvements à destination d'une commune du SAGE, mais dont l'ouvrage se situe en dehors, ne sont pas comptabilisés dans la base de données fournie.
- La majorité des réseaux AEP prélèvent dans les eaux souterraines, leurs préservations (qualité, quantité) est un enjeu majeur.

Depuis 1997, la surface d'irrigation a été gelée. De plus, en 2006, la réserve de Juanon et le maillage du sud-est valentinois sont mis en service apportant entre 1 et 2 M M3 par an aux agriculteurs du territoire du SAGE.

Plus globalement, ces données de prélèvements dans le temps mettent en avant la part majoritaire de l'agriculture sur les prélèvements (> 50%) et principalement réalisés en eaux superficielles (30% contre 26%), l'AEP représente 38% des prélèvements, mais ceux-ci s'étalent sur 12 mois malgré des pics de consommations estivaux. Les classes « autre SUP et SOUT » représentent 6% des volumes annuels et sont majoritairement représentés par des entreprises voire des communes. Pour les classes « exonérées », leurs pourcentages de prélèvements très minimes (<2%) sont représentés par des « collectivités » (Communes, SMPA, Canal etc.).

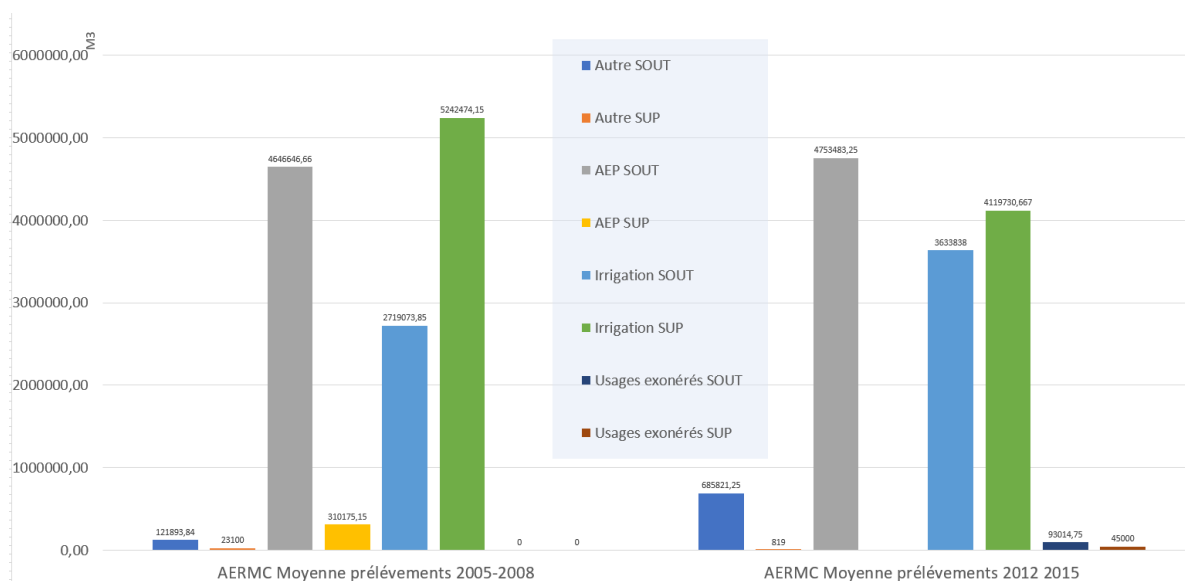


Figure 51: Comparaison des moyennes annuelles des prélèvements (AERMC, Communes du SAGE Drôme) : 2005-2008 vs 2012-2015

Entre ces deux périodes, les consommations AEP sont restées globalement stables mais une diminution de l'AEP des eaux superficielles est visible. Du côté de l'irrigation, les prélèvements ont diminué à la fois dans les eaux souterraines et dans les eaux superficielles. Les prélèvements agricoles sont fortement variables entre une année sèche et une année humide (2012-2015, était plutôt une période humide pouvant expliquer une part de ces diminutions).

Suivi quantitatif des nappes à l'échelle du SAGE

Certaines masses d'eau souterraines du SAGE Drôme bénéficient d'un suivi des hauteurs de nappes dit suivis piézométriques.

Sur le territoire 5 stations DREAL/BRGM existent,

- Livron (nappe accompagnatrice de la Drôme)
- Loriol (nappe accompagnatrice de la Drôme)
- Grâne (nappe accompagnatrice de la Drôme)
- Eurre (nappe accompagnatrice de la Drôme)
- Espenel (calcaire Drôme Roubion etc.)
- Source à Montlaur-en-Diois
- Saoû (hors BV Drôme)

De plus, deux stations de l'observatoire du SAGE perdurent, sur Alex et Grâne.

(La réserve des Ramières ainsi que le SID réalisent également des suivis piézométriques)

Ces chroniques plus ou moins longues n'ont pas toutes de valeurs guides afin d'analyser les évolutions ou des périodes plus critiques. Cependant, l'arrêté cadre sécheresse du Département de la Drôme, ainsi que l'Etude volumes prélevables nous donnent quelques valeurs seuils.

Valeurs guide étude volumes prélevables (Artélia 2012) :

Issues de l'étude :

« Pour caractériser les étiages d'un point de vue statistique, on introduit une notion de niveau moyen mensuel de période de retour 5 ans, par analogie avec le QMNA5 hydrologique (« QMNA ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée », ce qui correspond à un « débit ayant la probabilité de ne pas se reproduire plus qu'une fois par 5 ans » ou encore à un « débit ayant une probabilité d'être dépassé 4 années sur 5 »)). On appellera ce niveau le NMNA5.

Les chroniques issues de la base de données ADES ont été corrigées lorsqu'elles présentaient des incohérences flagrantes (changement de référentiels, valeurs en doublons, ...). Nous avons rajouté aux chroniques observées actuellement (donc avec les prélèvements actuels), sur la plus longue période possible (1995-2010 pour Eurre, 1995-2010 pour Grâne), le différentiel piézométrique modélisé à ces mêmes piézomètres lorsque l'on réduit les prélèvements sur le bassin de 15% sur la période 2006-2009. Les résultats de l'analyse statistique sont les suivants, en tenant compte du niveau de prélèvement acceptable sur le bassin :

- Piézomètre de Grâne NMNA5 138,77 mNGF
- Piézomètre d'Eurre NMNA 151,45 mNGF

Ainsi, sur ces deux piézomètres (Eurre et Grâne), les chroniques (1995 ; nov. 2017) sont les suivantes :

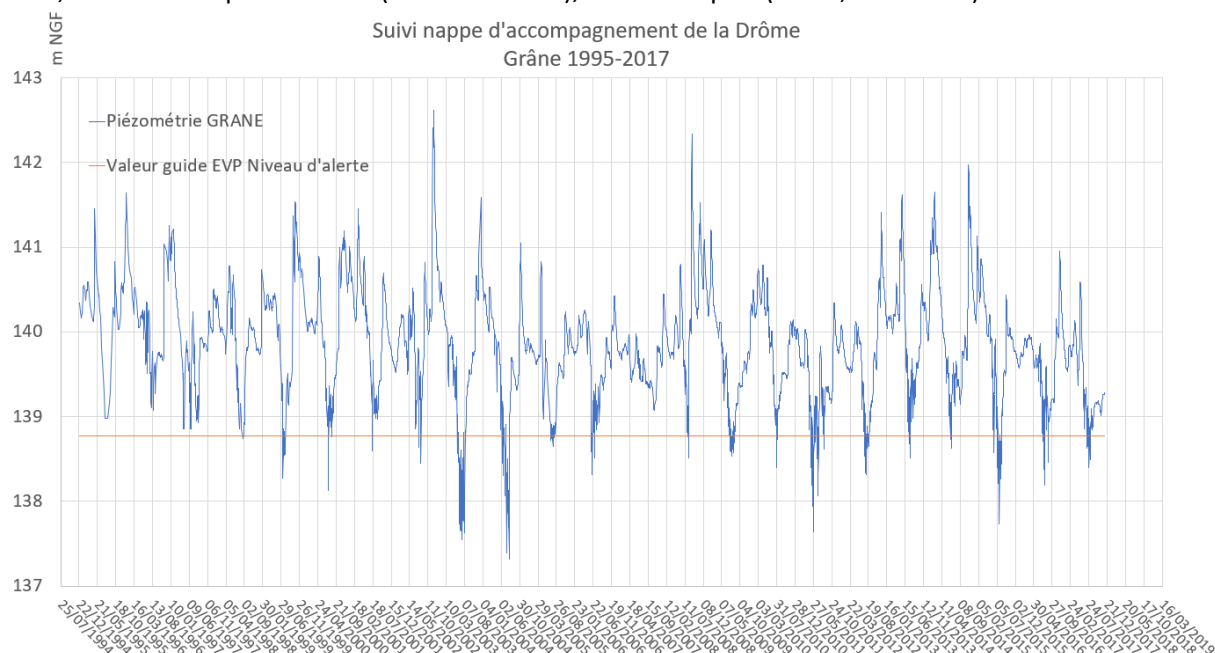


Figure 52: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Grâne)

Pour Grâne, le niveau d'alerte est atteint très régulièrement (19 années sur 22, soit 86%) mais ce piézomètre est influencé par des prélèvements proches, ainsi l'intensité du dépassement est faussée, et certains dépassements n'auraient peut-être pas été enregistrés sans ce prélèvement proche. De plus, les mesures du PGRE ne sont pas encore toutes actives.

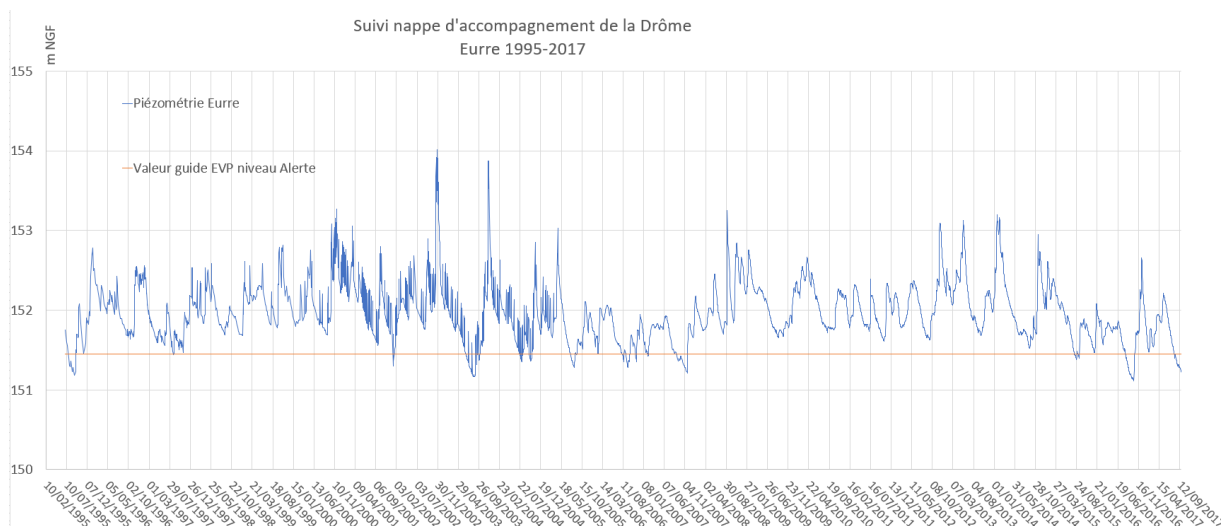


Figure 53: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Eurre)

Pour Eurre, ce niveau d'alerte est atteint régulièrement (10 années sur 22, soit 45.5%). Ce piézomètre est en bord de réserve naturelle. Il est possible de visualiser les années de moins bonnes recharges et celles où elle a été efficace. A noter en fin de courbe, une dégradation importante des niveaux piézométriques traduisant l'étiage 2017.

D'autres valeurs guides sont également utilisées, notamment au sein du Comité départemental de l'eau qui statue chaque année sur la mise en place d'arrêtés sécheresse (arrêté cadre sécheresse mis en application en 2012).

Ces valeurs ont été calculées sur les piézomètres de Livron-sur-Drôme, Loriol-sur-Drôme, Grâne, et Eurre.

Sur les chroniques de Grâne entre 2012 et 2017, en affichant ces valeurs guides, différentes choses en ressortent.

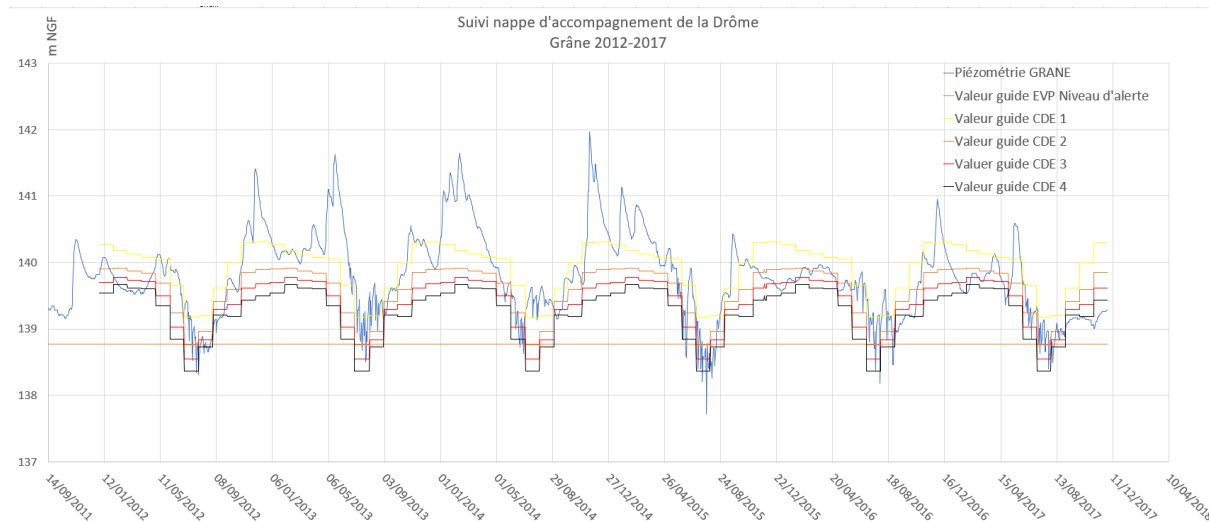


Figure 54: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Grâne) et valeurs seuils de gestion

- Depuis la mise en application de l'arrêté cadre, des mesures de restrictions sont prises chaque année.
- Les années de « bonne recharge » ressortent : 2013, 2014, 2015, et les années difficiles également : 2012 (assec aval du BV), 2016 (presque assec), 2017 (assec aval du BV).

- Pour les deux années où un assec a été constaté au seuil CNR sur la Drôme durant l'hiver précédent, les niveaux passent sous le niveau Alerte (en noir sur les courbes mais c'est également le cas durant les années sans assecs, non représenté sur ces chroniques).

Chronique de Eurre :

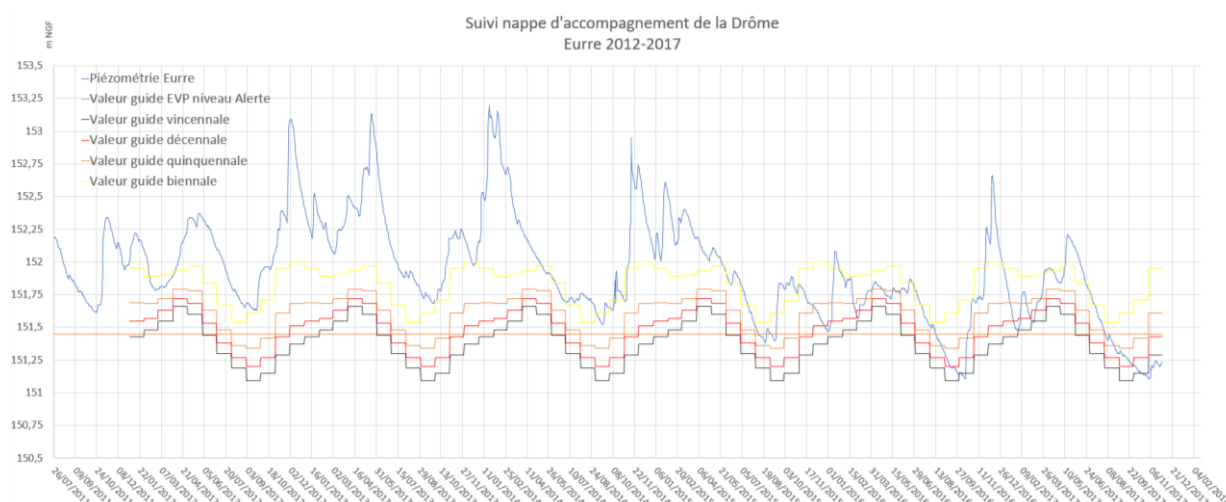


Figure 55: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Eurre) et valeurs seuils de gestion

- Durant les années, 2013 2014, 2015, malgré une forte recharge hivernale, les piézométries ont tout de même atteint des niveaux de vigilance (retour biennale), alors que pour l'année 2012, avec une faible recharge hivernale, ces niveaux ne sont pas atteints.
- Pour les deux années où un assec a été constaté (2012, 2017), les niveaux piézométriques sont incomparables (2012 > vigilance et 2017 < crise). En 2016, ces niveaux atteignent également la crise, sans qu'un assec ne soit constaté malgré un très faible débit mesuré au seuil CNR (<100l/s).
- Contrairement au piézomètre de Grâne, une corrélation niveau nappe Eurre et assec CNR semble peu pertinente.
- Sur 2012-2017, 50% des années atteignent le niveau d'alerte de l'EVP.

Chronique Livron :

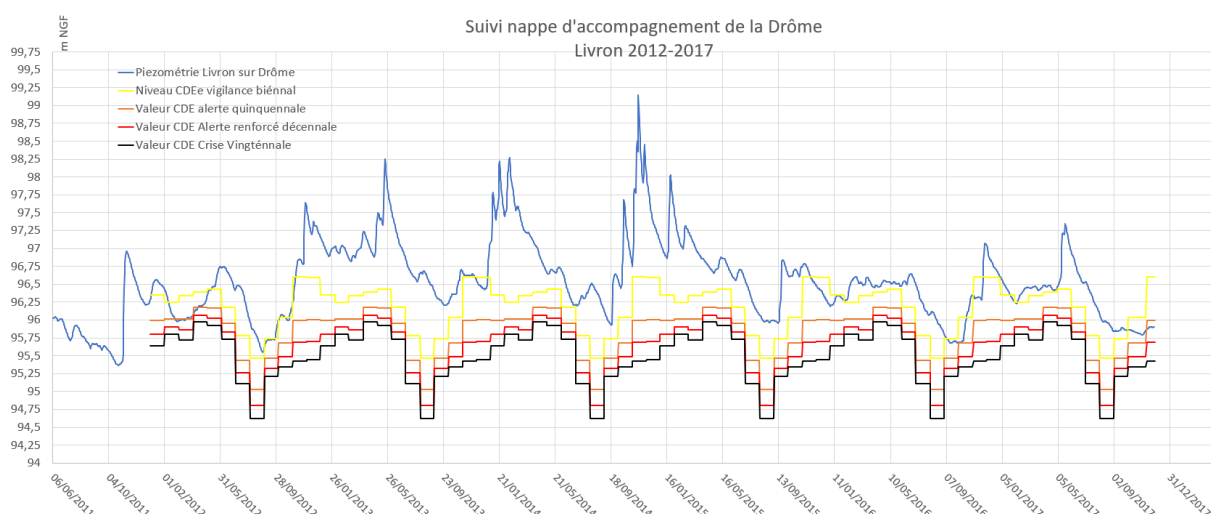


Figure 56: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Livron sur Drôme) et valeurs seuils de gestion

Sur Livron-sur-Drôme, la piézométrie réagit de la même manière (allure de la courbe) que les autres points de suivi de la nappe d'accompagnement de la Drôme. Cependant, contrairement à Grâne ou Eurre, les seuils du CDE, d'alerte renforcée et de crise ne sont jamais atteints sur cette chronique. Ainsi, les piézomètres de Grâne et Eurre semblent plus discriminants et plus à même de faire un lien avec les écoulements superficiels. Il est important de garder en tête que le piézomètre de Loriol est bien plus éloigné de la Drôme que les deux autres piézomètres. De plus, une influence des hauteurs de la nappe du Rhône n'est pas à exclure, la hauteur de la nappe du Rhône pourrait avoir un effet seuil, en deçà duquel la nappe de la Drôme ne pourrait passer (sur ADES, aucun piézomètre n'apparaît sur notre secteur pour faire cette analyse).

Chronique Loriol :

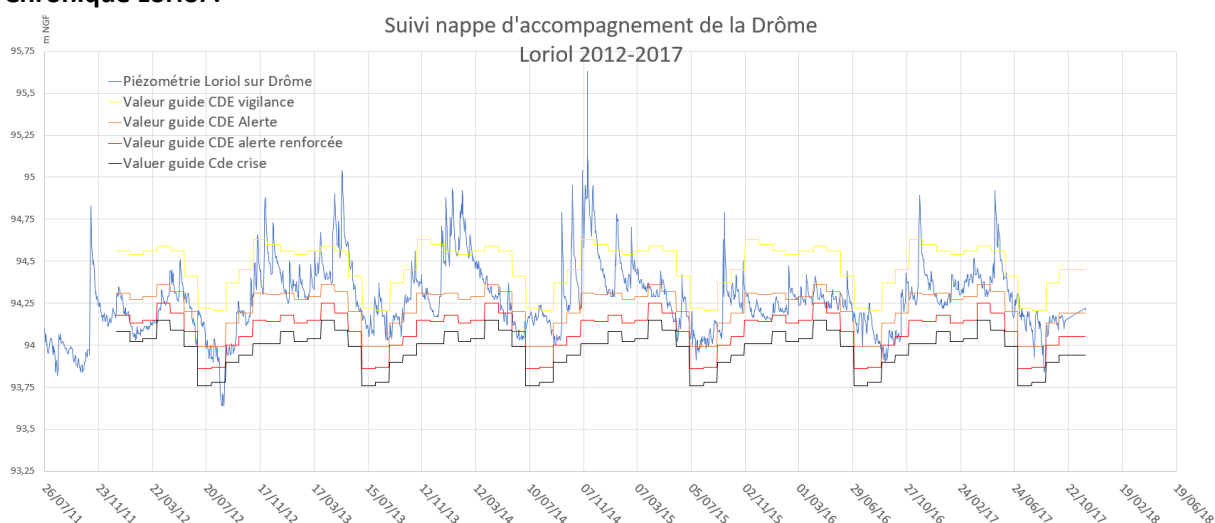


Figure 57: Suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Drôme (Loriol) et valeurs seuils de gestion

La piézométrie à Loriol évolue de façon identique aux restes des piézomètres. Globalement, son marnage (différence entre hautes eaux et basses eaux) est de 1 m. Les chroniques atteignent très régulièrement les différents niveaux d'alerte. Cependant, sur 2012-2017, l'intensité des basses eaux ne sont pas comparables aux années antérieures.

Un dernier piézomètre décrit les évolutions de la nappe Drôme, celui-ci date de 2009 :

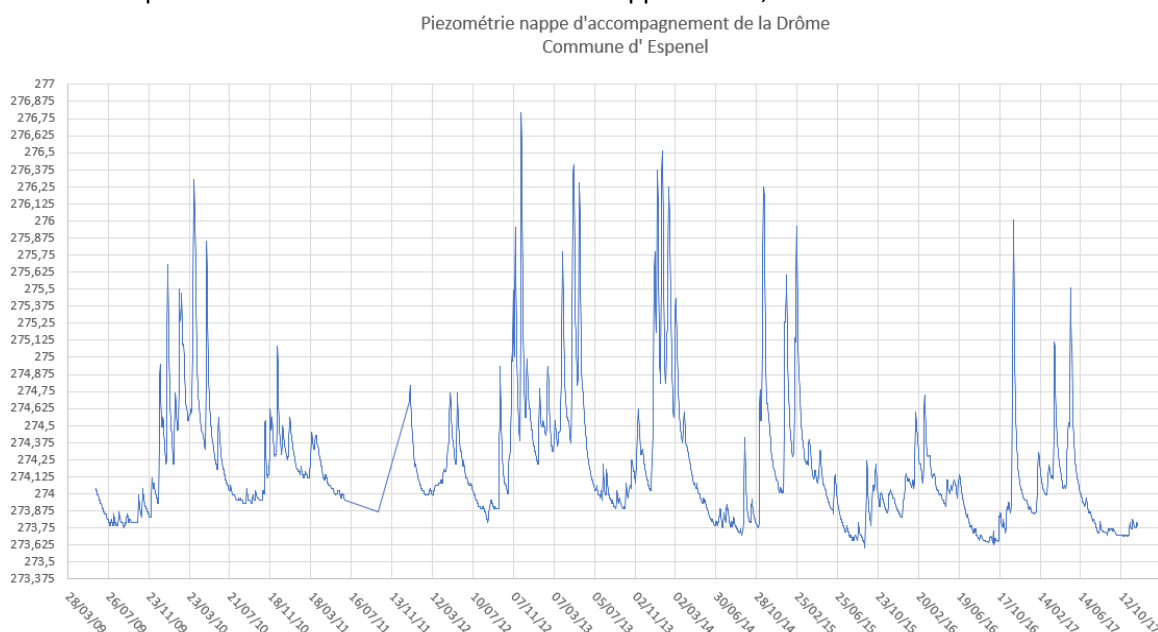


Figure 58: Suivi piézométrique (en m) nappe d'accompagnement de la Drôme (Espenel)

Ce suivi sur la commune d'Espenel (secteur médian de la Drôme) est situé relativement proche de la rivière. En 8 ans de suivi, il est difficile d'analyser ces données. Cependant, les minimas semblent se plafonner au-dessus de 273.625 m NGF ; on peut également noter une forte réactivité (augmentation rapide des niveaux).

Chronique SMRD :

Le syndicat de la rivière Drôme s'est lui aussi préoccupé des liens entre les niveaux de recharges des nappes avec les problématiques quantitatives.

Historiquement, avaient été posés 4 piézomètres dans les années 2006 / 2007, deux ont rapidement été dégradés et non remis en place. A l'heure actuelle, sont toujours en fonctionnements ceux d'Allex et de Grâne. Depuis 2014 / 2015, les têtes des puits des piézomètres ont été calés en NFG, facilitant l'analyse des chroniques et leurs comparaisons à l'échelle du BV.

Grâne SMRD :

Le piézomètre de Grâne « SMRD » est relativement proche de celui de la DREAL/ BRGM. En 2016, le SMRD a comparé leurs chroniques. Cette comparaison n'est pas évidente car le piézomètre DREAL est influencé par des prélèvements.

Lors du rapport de 2016, le SMRD a proposé d'utiliser ce piézomètre pour l'analyse lors des CDE et des suivis à long terme pour le SAGE Drôme, afin de s'exonérer de l'impact des prélèvements.

(Il est possible d'extrapoler un « niveau d'alerte » sur la base du niveau d'alerte Piézomètre DREAL de Grâne soit $NMNA5_{dreal}=138,77$ m NGF et $NMNA5_{SMRD}=138,77 + 1.025=137,745$ m NGF).

Suivi nappe d'accompagnement de la Drôme Grâne 2009-2017

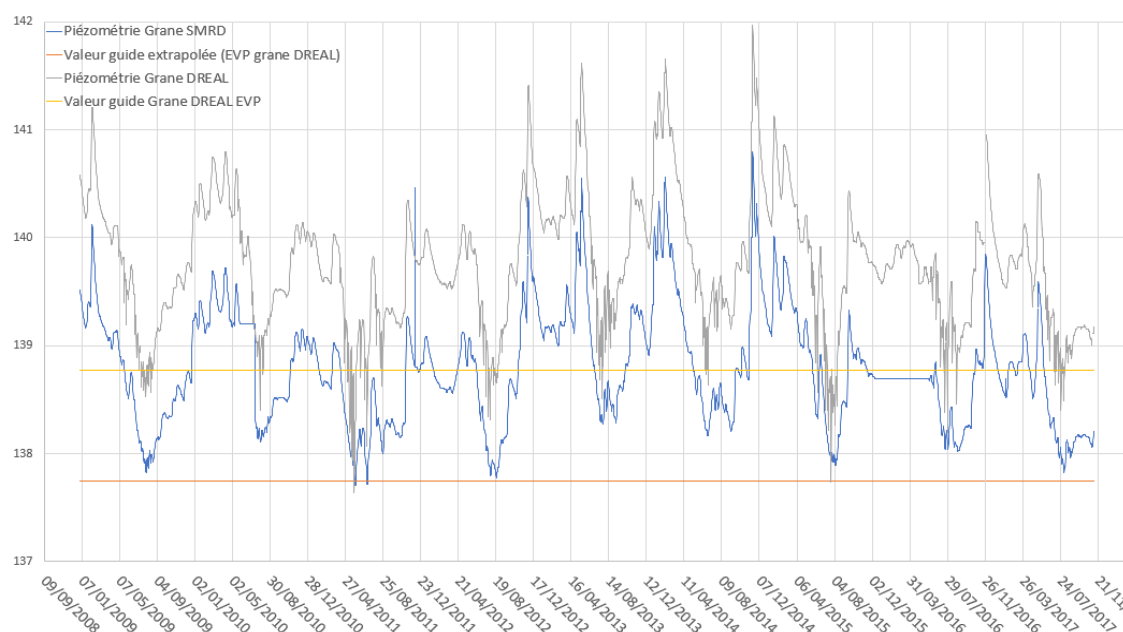


Figure 59: Suivi piézométrique (en m) nappe d'accompagnement de la Drôme (Grâne) et valeurs guide étude volume prélevable

Ainsi, en utilisant le piézomètre SMRD on s'affranchit des prélèvements et l'analyse des étiages peut être vue sous un autre angle, le niveau d'alerte (issu de l'EVP) n'est atteint que 1 année sur 9 contre une fréquence annuelle pour le suivi DREAL.

Le niveau d'alerte extrapolé sur le piézomètre SMRD doit être affiné si l'on souhaite l'utiliser dans l'avenir.

Alex SMRD :

Ce piézomètre complète bien les suivis réalisés par la DREAL ; il est situé en rive droite, entre les piézomètres de Eurre et de Livron-sur-Drôme

Des soucis de bancarisations au début du suivi ont été relevés (de la même manière que pour le suivi sur Grâne) et ne semblent pas pouvoir être corrigées *via* les données DREAL car trop éloignées. Cependant, les données 2008-2017 restent correctes et exploitables :

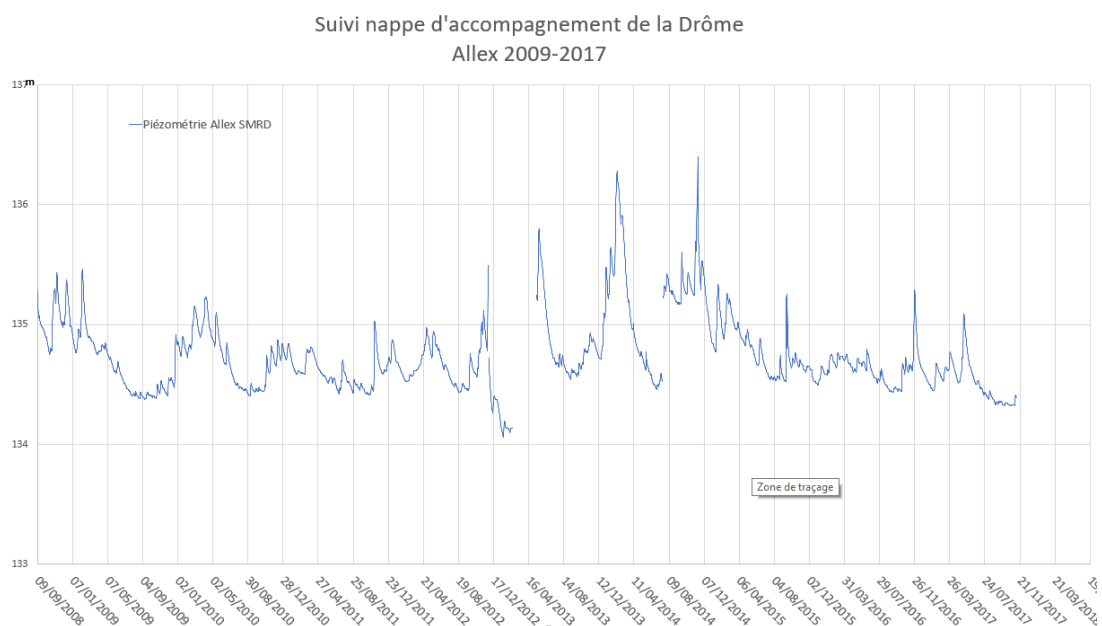


Figure 60 : Suivi piézométrique (en m) nappe d'accompagnement de la Drôme (Allex, SMRD)

Suite à une analyse statistique, il serait intéressant de pouvoir intégrer ce suivi aux indicateurs à destination du Comité sécheresse.

2.2.1.3.1 Zoom sur l'usage AEP

Rédaction de 2009 : L'analyse quantitative de la ressource en eau fait apparaître des pertes en réseau évaluées jusqu'à 50 % en moyenne sur le territoire du SAGE³. Huit communes risquent d'être menacées à court et moyen terme d'un déficit de ressource en eau. Ce sont les communes **d'Aurel, Barnave, La Bâtie-des-Fonds, Les Près, Miscon, Montmaur-en-Diois, Recoubeau-Jansac et Vercheny**.

Il faut approfondir l'analyse sur ces communes pour permettre de dresser un diagnostic précis de leur situation et l'analyse de solutions de sécurisation de leur alimentation en eau potable. Les préconisations portent, notamment, sur la mise en place d'interconnexion entre les réseaux de communes proches et pour lesquelles ce type de projet ne rencontre pas de barrière topographique.

Bien qu'on constate une baisse généralisée des volumes prélevés pour l'AEP entre 1997 et 2004, un nouvel enjeu apparaît progressivement sur le bassin versant concernant les prélèvements individuels par le biais de forages ou de pompages dans les cours d'eau. Jusque-là, la réglementation était assez souple pour ces pratiques et il était impossible de connaître les volumes prélevés individuellement. Le décret n° 2008-652 du 2 juillet 2008 relatif à la déclaration des dispositifs de prélèvement, puits ou forages réalisés à des fins d'usage domestique de l'eau et à leur contrôle ainsi qu'à celui des installations privatives de distribution d'eau potable, oblige maintenant à une déclaration systématique des ouvrages à venir et existants. La double problématique concerne les volumes prélevés et les risques de pollution de la nappe. Dans les faits peu ou pas de déclarations sont effectuées auprès des mairies concernées.

Avancée depuis 2013 : le secteur en aval de Crest concentre la majorité des prélèvements. De plus, le PGRS *via* le Constat 4 réitère le constat que la confluence de la Drôme est un secteur très convoité.

³ Cf. commission thématique « usages partagés »

Les bilans du PGRS font ressortir de nombreuses incertitudes quant aux chiffres avancés, ainsi il faut fiabiliser et renforcer les mesures de suivis des réseaux.

2.2.1.3.2 Zoom sur les pressions industrielles

Sources :

Entretien et recueil de données à la DRIRE

Entretien et recueil de données avec la DDAF 26 et la DSV

Entretien et recueil de données SIG de la DDASS.

Livre : Un SAGE pour la rivière Drôme.

Cartographie :

Atlas Carte 15 : Qualité physico-chimique des eaux superficielles et rejets polluants (2006)

Atlas Carte 24 : Prélèvements AEP et industriels en 2007

Atlas Carte 27 : Aménagements hydroélectriques de type microcentrale

L'impact des industries sur la gestion de l'eau est généré par les facteurs suivants :

- Les dérivations principalement liées à la production d'électricité (impacts potentiels sur les eaux superficielles et sur la continuité écologique, partie 2.2.2.3 Zoom sur l'hydroélectricité et partie 2.3.5 continuité écologique et corridors biologiques) ;
- Les dérivations pour une utilisation de l'eau dans les systèmes de refroidissement : cette pratique n'affecte pas la quantité d'eau, ni sa qualité intrinsèque, mais produit des rejets d'eau avec une température supérieure à celle prélevée (traité dans cette partie malgré l'impact principal sur les eaux superficielles) ;
- Les prélèvements pour les productions agro-alimentaires : comme par exemple les fruits, noix, jus de fruits et les boissons sucrées (Impacts principaux sur les eaux souterraines) ;
- Les rejets d'eau ayant servi au nettoyage de cuves : caves, cartonneries, et les distilleries de plantes à parfum et plantes médicinales (impacts « limités », maintenu dans ce paragraphe).

2.2.1.3.2.1 Les caves

ETAT INITIAL 1997

L'activité vinicole est une composante importante de la production agricole locale.

En 1997, on recensait une quarantaine de caves, dont 3 coopératives (Die, Vercheny et Loriol) et 37 caves particulières réparties le long de la Drôme avec une concentration autour de Die, pays de la Clairette.

ETAT DES LIEUX 2006

Les caves :

On recense 19 caves viticoles faisant l'objet d'une déclaration ICPE, dont 2 coopératives à Die (Clairette) et Loriol-sur-Drôme.

Il y a trois époques importantes dans l'année pour l'activité viticole qui ont une incidence forte sur la ressource en eau : la vendange (septembre) qui est fortement consommatrice en eau et engendre le lavage des cuves et des bennes, le soutirage en janvier et le reste de l'année.

La moyenne nationale donne une consommation d'1 litre d'eau pour la production d'1 litre de vins.

Le tableau suivant donne la production en hectolitre des caves du périmètre :

Il présente la production en hectolitre de vins des caves du périmètre. Ce qui nous donne une estimation de consommation d'eau équivalente estimée à 99 340 hectolitres soit près de 10 millions de litres d'eau consommée.

Communes	Nombre de caves	Quantité produite en hl
Aurel	2	1100 et 700
Barsac	1	650
Châtillon	1	600
Die	1	60 000
Loriol	1	5000
Pontaix	2	1200 et 700
Saillans	2	700 et 600
Sainte Croix	1	700
Saint Roman	1	1000
Vercheny	7	3650, 12000, 1200, 1500, 540, 6000, 1500
Total	19	96 950

Figure 61: Situation des caves et production viticole annuelle (issue bilan 2009).

L'administration ne connaît pas précisément les conditions dans lesquelles les caves rejettent au réseau.

La coopérative de Die est raccordée à la STEP communale qui a été dimensionnée pour accueillir les rejets des vendanges qui arrivent à la suite de la saison d'été. Cette STEP produit des boues liquides qui ne sont pas autorisées à être épandues sur des terres de cultures de céréales (principe de précaution).

La coopérative de Loriol a vu, en 2005, son activité reprise par la Coopérative de la Valdaine à St Gervais sur Roubion (hors périmètre). On ne sait pas où se fait la vinification (moins de 5 000 hl).

2017 caves données DDPP :

La DDPP liste les structures suivantes :

Raison sociale	Nom	Commune	Lieu dit
GAEC DES MUTTES	GAEC DES MUTTES	AUREL	
SCEA DUCOL FRERES	SCEA DUCOL FRERES	AUREL	Hameau de Roanne
GAEC DES ARDETS	GAEC DES ARDETS	BARSAC	Route des Viopis
CAVE DIE JAILLANCE	CAVE DIE JAILLANCE	DIE	Avenue De La Clairette
SOCIETE JAILLANCE	SOCIETE JAILLANCE	DIE	Avenue de la Clairette
COOPERATIVE VINICOLE DE LORIOLE	COOPERATIVE VINICOLE DE LORIOLE	LORIOLE-SUR-DRÔME	Les Hauches
CAVE POULET ET FILS – EARL	EARL CAVE POULET ET FILS	PONTAIX	Quartier La Chapelle
GRANON ET FILS	GRANON ET FILS	PONTAIX	
DOMAINE DES TROIS BECS	DOMAINE DES TROIS BECS	SAILLANS	Zone Artisanale La Tuilière
EARL RASPAIL JEAN-CLAUDE	EARL RASPAIL JENA-CLAUDE	SAILLANS	Lieu-dit La Chaud
SCEA ACHARD VINCENT	SCEA ACHARD VINCENT	SAINTE-CROIX	Quartier les Trépos
SCEA CAVE DIDIER CORNILLON	SCEA CAVE DIDIER CORNILLON	SAINT-ROMAN	
SAS CAROD	SAS CAROD	VERCHENY	Le Gap
SAS UJVR ELABORATION	SAS UJVR ELABORATION	VERCHENY	Route De Die
SCAEC UNION DES JEUNES VITICULTEURS UJVR	SCAEC UNION DES JEUNES VITICULTEURS UJVR	VERCHENY	Route De Die
CAVE POULET ET FILS	CAVE POULET ET FILS	VERCHENY	section ZA 27
GAEC SAINT PIERRE	GAEC SAINT PIERRE	VERCHENY	Lieu-dit Saint Pierre
BARNIER MICHEL	BARNIER MICHEL	VERCHENY	Quartier de Gap
FAURE JACQUES	FAURE JACQUES	VERCHENY	
CAVE ODDON ROGER	CAVE ODDON ROGER	VERCHENY	

Ainsi, le territoire accueille 19 caves (Doublons avec les UJVR SAS et SCAEC). Nous ne disposons pas de l'évolution de production.

Un autre type de production s'est développé ces dernières années : les brasseries artisanales (Gigors et Lozeron, Die, Romeyer, Pontaix commune sans système d'assainissement collectif). Cependant, les volumes sont faibles et doivent être reliés aux réseaux d'assainissement dans la majorité des cas. Une veille sur les consommations et rejets de ces nouvelles entreprises pourrait être mise en place.

2.2.1.3.2.2 Les autres industries

ETAT INITIAL 1997

On recensait peu d'industries sur le bassin versant Drôme en 1994-1997.

A cette époque, l'activité était à dominante agricole dans cette région.

Le tableau suivant fait état des principaux établissements dont l'activité pouvait avoir une incidence sur la qualité de l'eau.

Commune	Raison sociale	Activité	Observation
Aouste sur Sye	SMURFIT LEMBACEL	Fabrique de sacs en papiers	Eaux industrielles chargées en encre et colle. Rejet dans la Sye.
Aouste sur Sye	JOUBERT Composants	Fabrique d'éléments en béton	Rejet de certaines eaux de nettoyage dans la Drôme.
Crest	SMURFIT SOCAR	Fabrique de carton ondulé	Eaux industrielles chargées en encre et colle. Rejet dans le réseau d'assainissement.
Allex	HERO France, devenue Charles et Alices	Fabrique de compotes	Rejets très supérieurs aux données de base du raccordement à la station d'Allex Grâne, cause de dysfonctionnement de la STEP.

Figure 62: Etablissements soumis à autorisation ICPE en 1995

La station d'épuration d'Allex-Grâne a été conçue, en 1995, pour traiter une pollution de 10 000 EH, en provenance pour moitié des agglomérations d'Allex et Grâne et pour l'autre moitié des industries.

En 1997, les études montrent que la station traite un volume de 15 à 20 000 EH dont 85 % proviennent des industries, ce qui génère un dysfonctionnement.

Les études, réalisées en 1999, concluent à la nécessité de doter les industries de leur propre équipement de prétraitement, ce qui a été réalisé.

Les distilleries de plantes aromatiques, à parfum et médicinales :

Cette activité a connu un véritable essor dans les dix dernières années.

En 2009, 8 distilleries de plantes aromatiques à parfum et médicinales exercent sous autorisation ICPE.

Commune	Nombre de distillerie PAMP	NOM	Commentaire
Aix en Diois	1	Cuma SAULOR	L'eau des essenciers a une DBO (demande biochimique en oxygène) importante. Pb de température pour le refroidissement. Fréquence : 1 mois /an
Chamaloc	1	AUBANEL	
Aouste sur Sye	1	HERBAROM	
Eygluy- Escoulin	2	SANOFLO Distillerie privée devenue ELIXENS	Problème de refroidissement d'eau : système de cascade qui refroidi. Suite à un partenariat SMRD/ Elixens, (suivi des Température des eaux de la Sépie) la société a investi dans un nouveau système de refroidissement (2017). Plus de prélèvement en rivière ni de rejet.
Livron	1	CATALY	Distillateur d'alcool
Luc en Diois	1	De Giorgio	
Marignac en Diois	1	SICA SARL bio PAM	Tour réfrigérante/eau de refroidissement en circuit fermé 20/09/2005. Seul rejet en fin de saison quand on vidange les cuves.
Pontaix	1	Coop agricole PAMP	Tour réfrigérante.
St Julien en Quint	1	Sca PAMP diois	
St Nazaire le Désert	1	Cuma du Désert	Tour réfrigérante/eau de refroidissement en circuit fermé

Figure 63: Situation des entreprises de PAM et état des équipements pour diminuer la dégradation de l'eau

Sur Eygluy, une autre distillerie est présente ; des distillations sont effectuées mais dans un cadre « loisir ».

La distillerie de l'Escoulin (ELIXENS) a modernisé son système de refroidissement des eaux. Pour la saison 2017, il n'y avait plus de rejet d'eau chaude dans la Sépie. Les prélèvements (qui étaient restitués) ont également été stoppés dans la rivière. Avec ce nouveau système, les sources situées au-dessus sont suffisantes pour leurs process.

ETAT DES LIEUX 2006

Les autres industries suivies sont :

HERO fruit, agro-alimentaire (devenu Charles et Alice)

La plus grosse activité se déroule en été et nécessite une très forte consommation d'eau. La société dispose d'un forage dans la zone de répartition des eaux et n'a jamais manqué d'eau même en été.

Une autre consommation concerne le système de refroidissement qui utilise l'eau de la ville (de 2 500 à 3 500 m³/mois) et le forage privé : entre 5 000, 7 000 m³ et voire 15 à 19 000 m³/mois notamment en fin d'été, et sur la période de septembre à décembre.

La société HERO fruit a construit sa propre STEP à côté de la station intercommunale Allex Grâne. Le traitement tertiaire s'effectue par UV (respect de la qualité baignade). Le réseau d'évacuation traverse les Ramières et va se jeter dans la Drôme en deçà des points de baignade. Un plan d'épandage des boues des 2 stations avec traçabilité des boues a été mis en place.

Sans avoir de données précises à ce sujet, on peut aussi mentionner le nettoyage des noix, une activité qui nécessite également une quantité d'eau non négligeable, qui se pratique de plus en plus dans les communes productrices du Diois.

En 2005, 32 activités industrielles sont recensées et suivies par la DRIRE (Direction Régionale de l'industrie, de la recherche et de l'Environnement) :

- 31 sont soumises à autorisation
- 1 est soumise à simple déclaration
- 3 carrières sur Alex (Chazel), DIE (SERG) et Loriol-sur-Drôme (Granulat Rhône-Alpes)
- 1 coopérative de céréales sur ALEX (Coopérative drômoise de céréales)
- 6 entreprises de récupération de matériaux non ferreux
- 21 entreprises de transformation chimique et matières plastiques, phytosanitaire, industries diverses et agroalimentaires, industries des gaz
- 1 entreprise de cartonnage à Crest (Smurfit Kappa)

Prélèvements :

Les **prélèvements** pour l'industrie concernent principalement les activités agroalimentaires. Héro, fabricant de compotes de fruits à Alex était le plus gros préleveur, environ 0.5 Mm³/an. Les productions vinicoles consomment en eau autant que la production de vin, estimée à 10 000 m³ (0.01 Mm³). Mais cette demande est assez ponctuelle dans le temps, pendant les vendanges et donc des eaux plutôt basses. Les carriers et industries du béton à l'aval du bassin (Menglon et Loriol) ont quasiment stoppé leurs prélèvements en eau. Les distilleries de plantes aromatiques, qui se sont beaucoup développées ces dernières années, demandent de l'eau pour leur système de refroidissement, mais fonctionnent de plus en plus en circuit fermé. Enfin, on observe récemment une demande croissante en eau pour le nettoyage des noix dans les communes productrices du Diois.

Prélèvements pour l'industrie (en Mm ³ et % du total des usages)	1997		2004		Moyenne 2012-2015 « autre usage éco »	Evolution 1997-2004		Evolution 2004-« 2012-2015 »
Eaux souterraines	1,37	17,00%	0,8	9,4%	0,68	-0,57	-42%	-0,12
Eaux superficielles	0,26	4,20%	0,06	0,90%	0,00082	-0,2	-77%	-0,06082
Total prélèvements	1,63	11,40%	0,86	5,70%	0,686	-0,77	-47%	-0,18082

Figure 64: Prélèvements pour l'industrie (fichiers redevance de l'Agence de l'eau RMC)

Un effort important a été effectué entre 1997 et 2004 pour diminuer les prélèvements. Depuis la décroissance des prélèvements continue mais ralentit.

Sur les années 2014/2015, les prélèvements en eaux superficielles ont stoppé. A voir leurs évolutions dans les années à venir.

Sur l'année 2015 pour les prélèvements souterrains, 3 forages constituent 63% du volume total.

Le plus gros consommateur industriel, la société « Charles et Alice », à Alex, continue à rationaliser sa consommation, notamment durant les étés, en plus de mesures de gestion dégradées durant les arrêts sécheresse. En 2018, cette société a missionné le BE IDEAUX afin de réaliser les bilans entre prélèvements et restitution. Il apparaîtrait un bilan quasi nul, les exonérants des problématiques des arrêts sécheresses.

En 2017, la DDT demandait à la CLE un avis au sujet de la société BIOTOPE qui souhaitait modifier son système géothermie pour ses installations de production sur Loriol-sur-Drôme (utilisation de la T° constante de l'eau de la nappe), afin de diminuer leurs consommations énergétiques. L'eau de la nappe, une fois réchauffée, est réinjectée dans la nappe. C'est un des nouveaux usages sur le bassin dont la CLE doit analyser les impacts cumulés. Ils peuvent générer un réchauffement de la nappe. Cet enjeu peut être pris en compte dans le nouveau SAGE.

ICPE (données DDPP 2018)

Raison Sociale	Régime de l'établissemen t	Ville	IPPC	Rejets aqueux	Déclaration annuelle d'émissions	Participation AN RSDE circ. 05/01/2009	Zonage Dir. Nitrates
AQUARIUM DES TROPIQUES SARL	A	ALEX	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL BARBEYER FRERES	A	ALEX	Non	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL D'AIGUEBONNE	D	ALEX	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL DU MONT ANGELE	D	ALEX	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL SYLVESTRE	E	MONTOISON	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
MTJ SARL - RAILLON BRUNO	D	ALEX	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
STATION D'EPURATION D'ALLEX-GRANE		ALEX	Non	Oui	Non	Oui	ZV - Zone vulnérable
EARL BOULARD	D	AOUSTE SUR SYE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL MI-VOIE (QUARTIER MI-VOIE)	D	AOUSTE SUR SYE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
ZANNETTACCI SANDRINE	D	AOUSTE SUR SYE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
FAURE MANUEL	D	AOUSTE SUR SYE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
MARCEL JEAN JACQUES	E	AUREL	Oui	Non	Non	Non	
EARL GILLOUIN	A	AUREL	Non	Non	Non	Non	
PLUMEL CHRISTIAN	D	AUREL	Non	Non	Non	Non	
BONNET GREGORY	DC	LA ROCHE SUR GRANE	Non	Non	Non	Non	
EARL DES HAUTS CHAMPS	D	AUTICHAMP	Non	Non	Non	Non	
EARL LE PLAN	E	AUTICHAMP	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EYMARD HERVE	D	AUTICHAMP	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
ROSIER LIONEL	D	AUTICHAMP	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL MAGNON	DC	AUTICHAMP	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
REYNAUD MARCEL	D	AUTICHAMP	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
RICHAUD VERONIQUE	D	AUTICHAMP	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL DES SARRAIS	A	AUTICHAMP	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
SCEA BRUNET PERE ET FILS	E	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
DEJOUX PASCAL	D	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
ROUX CHRISTOPHE	DC	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
BON EMMANUELLE	DC	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
BOUCHET LOIC	DC	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
BLANC LUDWIG	D	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
ROUX LAURENCE	D	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
GOY FRANCOIS	D	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
CHASTAING JEAN FRANCOIS	D	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
BRUNET BERNARD	DC	CHABRILLAN	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL DU LAC	D	VERCHENY	Non	Non	Non	Non	
GAUDIN RAYMOND (COBONNE)	D	COBONNE	Non	Non	Non	Non	
GAUDIN ANTHONY	D	COBONNE	Non	Non	Non	Non	
GONTARD FABIEN	D	COBONNE	Non	Non	Non	Non	
RAILLON THIERRY	D	COBONNE	Non	Non	Non	Non	
EARL LA BOUILLONNE	D	COBONNE	Non	Non	Non	Non	
VALCREST	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
LORIE JEAN-LUC	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
GABELLE MARIE	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
GAEC MAZARD	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
MARTIN RAYMOND	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
DROM'ACCOUVAGE	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL DE CHAUFFONDE	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL RICHAUD PERE ET FILS	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL PEYRELAROUTE	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
SCEA LA FERME DES BLACHES	DC	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
VALCREST	D	CREST	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
PEYRE-LAROUTE LAURENCE		CREST	Non	Non	Non	Non	
RICHAUD MONIQUE	D	MIRABEL ET BLACONS	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL DE BECONE	D	DIE	Non	Non	Non	Non	
BRINGARD ALEXANDRE	D	DIE	Non	Non	Non	Non	
ABATTOIR DU DIOIS (SARL)	D	DIE	Non	Non	Non	Non	
GROCQ Jean-Michel	D	DIEULEFIT	Non	Non	Non	Non	
MARTIN BERNADETTE	D	DIVAJEU	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
ROLLAND VINCENT	D	DIVAJEU	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
VINAY ROBERT	DC	DIVAJEU	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
BERANGER YVONNE	D	EURRE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
GAUDIN RAYMOND (EURRE)	D	COBONNE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
GAUDIN ANTHONY	D	COBONNE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable

PLANEL YVONNE		GRANE	Non	Non	Non	Non	
PROVENT SDRP (GRANE)	E	CHAMBERY	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
MOULIN MICHEL	E	GRANE	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
BERNARD ROYAL DAUPHINE	A	GRANE	Non	Oui	Non	Oui	ZV - Zone vulnérable
GACHON MENARD PASCALE	A	LA REPARA AURIPLES	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
BEAL CLAUDE	D	LA REPARA AURIPLES	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL GREZOU	D	LA REPARA AURIPLES	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL GACHON ROLAND	D	LA REPARA AURIPLES	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
JOUVE JEAN-CHARLES	D	LA REPARA AURIPLES	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
GAEC DE BACALLIER	D	LE CHAFFAL	Non	Non	Non	Non	
GAEC DE LA GRANGE	D	LEONCEL	Non	Non	Non	Non	
ARMAND CHRISTOPHE	D	LESCHES EN DIOIS	Non	Non	Non	Non	
LAYE ERIC	E	LIVRON SUR DROME	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
COMBOROURE SIMONE	D	LIVRON SUR DROME	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
MOULIN CEDRIC	D	LIVRON SUR DROME	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
PROVENT SDRP	E	ETOILE SUR RHONE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
SCEA DU SIGNOL	A	LORIOI SUR DROME	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
SCEA DU SIGNOL (D)	D	LORIOI SUR DROME	Non	Non	Non	Non	
CORREARD ANTOINE	DC	MENGLON	Non	Non	Non	Non	
BEGUIN LAURENT	D	MENGLON	Non	Non	Non	Non	
ORAND FRERES (GAEC)	D	MENGLON	Non	Non	Non	Non	
PERLET JEAN-JACQUES	D	MIRABEL ET BLACONS	Non	Non	Non	Non	
PATUREL CHRISTIANE	DC	MIRABEL ET BLACONS	Non	Non	Non	Non	
GAEC DU MAS	D	MONTLAUR EN DIOIS	Non	Non	Non	Non	
BRUN JEAN MICHEL	DC	MONTLAUR EN DIOIS	Non	Non	Non	Non	
GAEC GATTA	D	MONTMAUR EN DIOIS	Non	Non	Non	Non	
DUC FRANCOIS	D	OMBLEZE	Non	Non	Non	Non	
EARL DES FIGANIERES	D	PIEGROS LA CLASTRE	Non	Non	Non	Non	
GORCE GREGORY	D	PIEGROS LA CLASTRE	Non	Non	Non	Non	
PERMINGEAT PIERRETTE	D	PIEGROS LA CLASTRE	Non	Non	Non	Non	
BERNARD RENE	D	PIEGROS LA CLASTRE	Non	Non	Non	Non	
SANIAL SYLVIE	D	PIEGROS LA CLASTRE	Non	Non	Non	Non	
SARAYOTIS CHRISTOPHE	D	PLAN DE BAIX	Non	Non	Non	Non	
GAEC LA FERME DES CHAUX	D	PLAN DE BAIX	Non	Non	Non	Non	
EARL LES GRANGES	D	SAOU	Non	Non	Non	Non	
RAILLON WILFRID	A	SAOU	Oui	Non	Oui	Non	
LIOTARD REGIS	D	LAVAL D AIX	Non	Non	Non	Non	
BONNARD MATHIEU	D	ST ROMAN	Non	Non	Non	Non	
EARL BAUDOUIN	DC	ST BENOIT EN DIOIS	Non	Non	Non	Non	
EARL LES REYNIERS	D	SUZE	Non	Non	Non	Non	
EARL FAVIER	E	SUZE	Non	Non	Non	Non	
BLANC REMY	D	SUZE	Non	Non	Non	Non	
BLANC PASCAL	DC	SUZE	Non	Non	Non	Non	
EARL DE CHOSSEON	DC	SUZE	Non	Non	Non	Non	
EARL MOREL	D	SUZE	Non	Non	Non	Non	
ROLLAND THIERRY	D	SUZE	Non	Non	Non	Non	
EARL BLANC	D	SUZE	Non	Non	Non	Non	
EARL BLANC - CHOSSEON	D	SUZE	Non	Non	Non	Non	
BRUN HELENE	D	SUZE LA ROUSSE	Non	Non	Non	Non	
EARL LA BESANTIE		VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL DIDIER JEAN-PIERRE	E	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL DE LA MOURIERE	E	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
DIDIER VINCENT	D	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
DUMONTCOLIN EDOUARD	D	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
RAILLON MARIE THERESE	DC	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
OLIVIER SAMUEL	A	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	ZV - Zone vulnérable
OLIVER Samuel	D	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	
SCEA LES TOITS VERTS	A	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
GAEC DE SIMIANE	A	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
EARL RAILLON-CARRE	A	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Oui	Non	Oui	Non	ZV - Zone vulnérable
MOURRIERE METHANISATION	DC	VAUNAVEYS LA ROCHETTE	Non	Non	Non	Non	
EARL DE ROURIES (ROUILLIER YVES)	D	VERCHENY	Non	Non	Non	Non	

Figure 65: Listing des ICPE du SAGE Drôme (source DDPP)

En 2018 (source DDPP 2018), 81 établissements sont soumis à déclaration, 16 en déclaration avec contrôle périodique (DC), 11 au régime d’enregistrement, 13 à autorisation pour un total de 121 ICPE sur le territoire. *Via* la base de données DDPP, on note que seulement 2 ont des rejets aqueux autorisés (Pisciculture Gervanne et abattoir Grâne). De plus, de nombreuses structures sont des élevages qui produisent des fumiers et lisiers, celles-ci sont soumises à une réglementation plus contraignante en zone vulnérable nitrate.

Ces activités sont suivies au travers de la réglementation. Peu d’échanges ont lieu avec le SMRD une fois l’activité autorisée. Les données de suivi qualité, de contrôle, notamment des rejets aqueux, pourraient être transmises puis centralisées au SMRD.

Synthèse « Ressource et milieux aquatique, eaux souterraines » :

Diagnostic :

Qualitatif

Les masses d'eaux souterraines dans le périmètre du SAGE Drôme, sont identifiées comme étant en bon état chimique global. Mais localement, des dépassements de valeurs seuils sont notés, notamment pour le paramètre nitrate. Sur ces secteurs, la qualité est à reconquérir.

Le suivi de ces masses d'eau semble suffisant mais pourrait être plus exhaustif, en particulier sur les zones de prélèvements pour l'AEP actuelles et futures (Cf. PGRS).

Des dépassements fréquents des paramètres bactériologiques dans les eaux distribuées sont répertoriés. La présence de plomb est également détectée dans certains réseaux d'AEP.

La nappe d'eau souterraine de la Molasse Miocène est classée en mauvais état sur les critères DCE. Une dérogation d'atteinte de bon état est en cours. A noter que la gestion de cette masse d'eau, bien qu'en partie sur le territoire du SAGE Drôme, s'inscrit dans le SAGE Bas Dauphiné et plaine de Valence. Ces deux SAGE travaillent ensemble à la reconquête du bon état et à la qualification des échanges entre les masses d'eau de surface et souterraines du secteur.

Les impacts cumulés des rejets géothermiques sur le réchauffement de la nappe ne sont pas quantifiés.

Quantitatif

D'un point de vue quantitatif, depuis 2010, le bassin versant de la Drôme est entièrement classé en **Zone de répartition des Eaux (ZRE)** car il présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les alluvions de la Drôme, considérés en déficit fréquent, sont bien suivis en aval de Crest, là où la nappe est la plus sollicitée. En 2013, les **volumes prélevables globaux** sont notifiés par le Préfet et une diminution des prélèvements de 15% est nécessaire du 1^{er} juin au 15 septembre.

Un **Plan de gestion de la ressource en eau** (PGRE) a été approuvé par la CLE en 2015 qui préconise des mesures de diminution de prélèvements par usage (amélioration des rendements des réseaux d'AEP, évaluation de ressources de substitution et de stockages pour le milieu agricole). Ces mesures ne sont pas toutes mises en œuvre et le premier bilan réalisé en 2018 montre une tendance à l'augmentation des volumes nécessaires à l'eau potable. En 2017, la population des communes du SAGE atteint 50 247 hab., soit une augmentation de 4,17% entre 2006 et 2017 (contre 5,95% pour la France). A noter également que le secteur de la confluence est particulièrement sollicité.

En termes de gouvernance, le classement ZRE complexifie la création de nouveaux prélèvements, sans que la CLE ait la lisibilité du respect des volumes globaux. Un possible report de prélèvements (nappe des alluvions de la Drôme ou en rivière) dans la masse d'eau souterraine Molasse-Miocène existe, mais aussi des prélèvements des particuliers vers la nappe de la Drôme lorsqu'elle est accessible. Ces phénomènes sont à surveiller. A noter également que le secteur de la confluence est particulièrement sollicité.

Plus globalement, les eaux souterraines sont les principales ressources en eau potable pour les populations. Celles-ci doivent être préservées en qualité et en quantité pour subvenir aux besoins des générations futures. Des zones de sauvegarde ont été identifiées et leur gestion organisée dans le plan de gestion des ressources stratégiques (PGRS) validé en 2018 par la CLE.

Point à traiter dans le futur SAGE :

- Quantifier les impacts cumulés de deux problématiques :

- les rejets géothermiques sur le réchauffement de la nappe (Rq ARS objectif de 25°C est trop élevée)

- les forages privés non déclarés auprès des mairies. Ces prélèvements individuels ne sont actuellement ni mesurés ni bancarisés

- Améliorer les connaissances et suivis sur les réseaux
- Continuer les suivis quantitatif et qualitatif des masses d'eaux (évaluation PGRE ; PGRS)
- Intégrer les résultats des études ressources stratégiques (PNRV et SAGE Molasse plaine de valence, alluvions de la Drôme)
- Quantifier l'impact des prélèvements AEP (notamment les captages de tête de bassin) sur les débits des cours d'eau en aval
- Evaluer les impacts des gros prélèvements en nappe sur les cours d'eau proches.

Indicateurs :

- Suivi des hauteurs de nappes (piézométrie)
- Suivi des prélèvements en nappes d'accompagnements et en eaux souterraines (nappes profondes)
- Qualité des eaux souterraines
- Qualité de la ressource AEP

Indicateurs souhaités :

- Nombre et localisation date de création des forages individuels
- Localisation/ critère technique sur les installations géothermiques
- Volume et nombre prélèvements molasse
- Surfaces irriguées annuelles par cultures, échelle à la parcelle
- Indices de pertes linéaires (réseaux)
- Indicateur évolution du prix de l'eau

2.2.2 Eaux superficielles

Sources :

Agence de l'eau RM&C

Etude Sogreah_ 2006

Synthèse 1994-2002. Etude GAY_2005

Agence de l'eau RM&C

Données DDASS 2005

Données ICPE DRIRE, ICPE DDAF, ICPE DSV 2005

Gestion des Espaces Naturels – TERE0, 2006. Etude des indicateurs de qualité des eaux de la Drôme et de ses principaux affluents, Communauté de Communes du Val de Drôme.

SMRD : Rapport de stage

Cartographie :

Atlas Carte 12 : Masses d'eau superficielles – Directive Cadre sur l'eau –

Atlas Carte 14 : Méthode d'évaluation de la qualité des masses d'eau superficielles –

Atlas Carte 15 : Qualité écologique des cours d'eau (DCE)

Atlas Carte 16 : Qualité chimique des cours d'eau

Atlas Carte 17 : Synthèses des qualités des eaux de baignades

2.2.2.1 Aspects qualitatifs des eaux superficielles

OBJECTIS DU SAGE :

Objectif 3A : Atteindre une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines

Objectif 3B : Atteindre une qualité baignade des eaux de surfaces

Objectif 3C : Connaître et préserver les masses d'eau souterraines et nappes d'accompagnement à forte valeur patrimoniale dans une perspective d'un usage potable prioritaire

2.2.2.1.1 Etat initial SDAGE 2016 2021

Au niveau du bassin versant de la Drôme, le SDAGE 2016-2021 identifie 44 masses d'eau superficielles. Celles-ci peuvent être divisées en deux groupes : les masses d'eau principales et les masses d'eau secondaires.

Il est à noter que le Petit Rhône est affilié depuis de nombreuses années au SAGE du bassin de la Drôme, ce qui n'est pas le cas.

Masses d'eau principales :

Elles sont au nombre de 6. Lors de l'état initial de 2009, leurs qualités écologiques et chimiques ont été évaluées de la façon suivante :

Code MO	Nom MO	Qualité écologique 2009	Qualité chimique 2009
FRDR438a	La Drôme de Crest au Rhône	Médiocre IC 3	Bon état IC 1
FRDR438b	La Drôme de la Gervanne à Crest	Bon état	Bon état

		IC 1	IC 1
FRDR439	La Gervanne	Moyenne IC 2	Bon état IC 1
FRDR440	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	Bon état IC 3	Bon état IC 3
FRDR441	La Roanne	Très bon état	Bon état IC 3
FRDR442	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	Moyenne IC 3	Mauvaise IC 3

Figure 66: Etat initial 2009 SDAGE AERMC

Cela aboutit à deux dérogations d'atteinte du bon état : la Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus, pour 2021 (substance prioritaire, non retrouvée dans les analyses depuis) et la Drôme de la Gervanne à Crest, 2021 (morphologie, hydrologie, continuité). La Drôme de Crest au Rhône, quant à elle, est considérée comme une masse d'eau fortement modifiée (MEFM), n'impliquant pas l'atteinte du bon état.

Pour le SDAGE 2016 2021, l'évaluation de leurs états chimiques et écologiques a évolué :

Source : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/donnees-techniques.php>

Code masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Etat ou Potentiel écologique	Niveau de confiance état écologique	Etat chimique	Niveau de confiance état chimique
FRDR438a	La Drôme de Crest au Rhône	Moyen	Elevé	Bon	Elevé
FRDR438b	La Drôme de la Gervanne à Crest	Bon	Elevé	Bon	Moyen
FRDR439	La Gervanne	Moyen	Elevé	Bon	Elevé
FRDR440	La Drôme de l'amont de Die à la Gervanne	Bon	Elevé	Bon	Elevé
FRDR441	La Roanne	Bon	Elevé	Bon	Elevé
FRDR442	La Drôme de l'amont de Die, Bès et Gourzine inclus	Bon	Elevé	Bon	Elevé

Figure 67: SDAGE 2016 2021, évaluation des états chimiques et écologiques

Pour la Drôme de Crest au Rhône, le fait de la présence d'endiguement (pression hydromorphologique sur les stations de Livron et Chabrillan) la classe en MFEM (masse d'eau fortement modifiée). La qualité hydromorphologique de cette masse d'eau est considérée comme moyenne, aboutissant à un classement de son potentiel écologique de moyen.

Cependant, certaines analyses réalisées sur différents compartiments « biologiques » viennent régulièrement pondérer cet état (IBD, IBGN, bon état voir très bon état).

Ci-après la synthèse des suivis depuis 2008 sur trois stations de cette masse d'eau :

La Drôme à Livron-sur-Drôme :

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		BE				Moy	MOY	BE	
2016	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		BE				Moy	MOY	BE	
2015	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		BE				Moy	MOY	BE	
2014	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		TBE				Moy	MOY	BE	
2013	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		TBE				Moy	MOY	BE	
2012	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		TBE				Moy	MOY	BE	
2011	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		BE				Moy	MOY	BE	
2010	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		TBE				Moy	MOY	BE	
2009	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		BE				Moy	MOY	BE	
2008	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE		TBE				Moy	MOY	BE	

Figure 68: Suivi DCE station Livron sur Drôme

De plus, il est à noter que la RNN des Ramières du val de Drôme est incluse dans cette masse d'eau. Sur cette masse d'eau, deux autres sites sont également suivis, la Drôme à Chabrillan qui appartient au réseau des stations de référence AERMC :

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	TBE	Ind	TBE	BE	BE			BE				Moy	MOY		
2016	TBE	Ind	TBE	BE	BE			BE				Moy	MOY		
2015	TBE	Ind	TBE	BE	BE			BE				Moy	MOY		
2014	TBE	Ind	TBE	TBE	BE			BE				Moy	MOY		
2013	TBE	Ind	TBE	MAUV ①	BE			TBE				Moy	MOY		
2011												Moy			
2010	BE	Ind	TBE	BE	BE	Ind		TBE				Moy	MOY	Ind	
2009	BE	Ind	TBE	BE	BE	BE		BE				Moy	MOY	BE	
2008	BE	Ind	TBE	BE	BE	BE		MOY				Moy	MOY	BE	

Figure 69: Suivi DCE station Chabrillan

2013, critère de dégradation : Nutriments P

Et la Drôme à Eure :

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	TBE	Ind	TBE	BE	BE		BE	TBE					BE		
2016	TBE	Ind	TBE	BE	BE		BE	BE					BE		
2015	TBE	Ind	TBE	BE	BE		BE	TBE					BE		
2014	TBE	Ind	TBE	BE	BE		BE	BE					BE		
2013	TBE	Ind	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE					BE		BE
2012	TBE	Ind	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE					BE		BE
2011	TBE	Ind	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE					BE		BE
2010	TBE	Ind	BE	BE	BE	BE	MOY	TBE					MOY		MAUV ①
2009	TBE	Ind	TBE	TBE	TBE		MOY	TBE					MOY		

Figure 70: Suivi DCE station Eure

2010, état chimique dégradé : Benzo-a-pyrène (plus mesuré depuis).

L'étude géomorphologique de la Drôme, phase 2, détail la qualité géomorphologique de cette masse d'eau. En effet, dans cette phase de diagnostic, les unités fonctionnelles 12 et 11 (correspondant à la masse d'eau Drôme du Rhône à Crest) sont décrites comme suit :

Unités fonctionnelles		UF12	UF11
Contexte hydro-écologique	Etat écologique (DCE)	FRDR438a=Médiocre Seule masse d'eau fortement modifiée du bassin. Classement justifié par l'incision, le fort endiguement et les modifications du débit d'étiage menant à des assèchements fréquents	FRDR438a=Médiocre ; FRDR438b=Moyen ; FRDR440=Bon Etat Altération de la qualité biologique du secteur, notamment dans la partie aval de l'UF, probablement due à des assècs réguliers et à une réduction de la diversité d'habitat (cf ci-dessous)
	Qualité physique des habitats, déterminée par les scores de : Hétérogénéité Attractivité Connectivité	Qualité physique globalement bonne. Malgré la pression hydromorphologique liée à l'anthropisation du secteur, l'attractivité reste forte grâce à la présence de bois morts et d'herbiers ; elle est cependant très vulnérable à l'étiage (qui peut être accentué par les prélèvements en eaux). La connectivité longitudinale est de même détériorée à l'étiage. L'UF se caractérise surtout par une faible hétérogénéité (faible sinuosité, largeur et hauteurs d'eau globalement homogènes). 30 53 45	Qualité physique globalement bonne, en amont comme en aval de Crest. En aval de Crest, l'UF se caractérise par son endiguement important, qui dégrade l'hétérogénéité de la Drôme, lui faisant perdre de sa sinuosité et de la diversité de faciès et d'habitat. En amont de Crest, le tronçon garde une bonne diversité de faciès et d'habitat. La ripisylve est encore assez dense et participe à l'attractivité piscicole du secteur. L'attractivité est aussi amplifiée par la présence de bois mort et d'embâcles. 30 58 50 Crest 35 48 50 ↑ sans endiguement - Crest -
	Continuité piscicole : ouvrages	▼ : Seuil CNR équipé passe à poisson pour Apron (réhabilitation en 2009) NB : Seuil du pont N7 difficilement franchissable pour l'apron, les cyprinidés d'eaux calmes et les petites espèces benthiques	2▼ : Seuil des Pues équipé passe à poisson pour Apron (réhabilitation en 2011) ; Seuil SMARD à Crest (seuil prioritaire « grands migrateurs », équipé d'une passe à poisson mise en eau effective le 7 mars 2013) NB : Le seuil du pont d'Allex-Grâne de la RD125 va être également équipé d'ici l'automne 2013. 1▼ : Seuil SMARD: très difficilement franchissable pour l'Alose, les Cyprinidés d'eaux calmes et les petites espèces benthiques d'après le ROE de juin 2013 NB : Seuil du Pont de la D125, du pont des Blacons à Piegros-la-Clastre et seuil SMARD : difficilement franchissables pour un certain nombre d'espèces. Problèmes de franchissabilité sur l'aval des affluents : 3▼ : la Sye, Rau le Contèle (radier pont SCNF à Saillans), Rau de la Nielle à Espenel
	Etat de la ripisylve	La ripisylve alterne entre des zones de forêt alluviale dense et variée et des secteurs où la végétation se cantonne au corps de digues, en relativement bon état, mais souvent très clairsemée. Présence d'invasives (Renouée du Japon, Buddleia, Herbe de la Pampa). 	En aval de Crest : alternance de ripisylve dense et fonctionnelle dans les zones de Ramières et plutôt clairsemée et peu fonctionnelle dans les parties endiguées. Présence d'invasives (Renouée du Japon, Buddleia). En amont de Crest : ripisylve moyenne fonctionnelle et moyennement dense, qui globalement s'épaissit en remontant vers l'amont ; par endroit, la ripisylve peut être très clairsemée, voire absente. Elle est en bon état en RG à l'amont de Saillans. Présence d'invasives (Renouée du Japon, Buddleia). - Crest -
	Espèces patrimoniales recensées	Anguille, apron, toxostome, alose, lamproie de planer, Chabot, brochet, spirin, blageon, bouvière, truite fario ; Castor ; Crapaud calamite	Anguille, apron, blageon, alose, toxostome, vandoise, Chabot, brochet (lac des Freydières), spirin, barbeau méridional, truite fario ; Castor, loutre ; Petit gravelot

Figure 71: Diagnostic étude géomorphologique

Malgré des déclassements liés à des pressions hydromorphologiques, la qualité chimique et physico-chimique des eaux est bonne à très bonne, ainsi que les indicateurs biologiques/milieu (globalement bon).

Cet élément est également confirmé par l'indice diatomée, bon à très bon également. Ceci est le signe que les efforts sur l'assainissement des eaux des 2 premiers contrats de rivières ont produit leurs effets. Les indices invertébrés sont également bons.

Pour la Gervanne, elle aussi suivie dans le réseau RCS, le bilan ci-après :

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	MOY	BE	MOY			MOY		BE
2016	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY	MOY			MOY		BE
2015	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	BE	BE	MOY			MOY		BE
2014	TBE	TBE	BE	TBE	BE	BE	TBE	BE	BE	MOY			MOY		BE
2013	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	TBE	BE	MED			MED		BE
2012	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY	MOY			MOY		BE
2011	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY	MOY			MOY		BE
2010	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE	TBE	BE		MOY			MOY		BE
2009	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE		MOY			MOY		BE
2008	BE	TBE	BE	BE	TBE	BE	TBE	TBE		MOY			MOY		BE

Figure 72: Suivi DCE station Gervanne

Ainsi, depuis 2008, a minima, le paramètre « peuplement piscicole » est dégradé ainsi que les paramètres diatomées et macrophytes, mais avec des déclassements moins fréquents.

Lors du précédent SAGE, la calcification du lit de la Gervanne avait été pointée comme facteur limitant au bon état écologique. Ce phénomène est naturel mais peut-être accentué par les actions anthropiques (nitrate, seuil artificiel, non piétinement par des animaux d'élevage, etc.). Cette non évolution depuis plus de 10 ans doit faire l'objet d'une analyse plus fine afin que des actions concrètes d'amélioration soient éventuellement mises en place.

Pour le reste de ces masses d'eaux « principales », le suivi de la qualité doit être poursuivi. Une analyse sur les compartiments rarement évalués pourrait être effectuée afin d'avoir une idée plus réelle et précise de la qualité sur l'ensemble de ces masses d'eaux.

Masses d'eau secondaires :

Elles sont au nombre de 38 lors de l'état initial de 2009, leurs qualités écologiques et chimiques sont évaluées de la façon suivante :

Code masses d'eau	Nom MO	Qualité écologique 2009	Qualité chimique 2009
FRDR10005	ruisseau de Charsac	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10009	ruisseau la Brette	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10040	le petit Rhône	Moyenne IC 1	Pas de mesures
FRDR10102	ruisseau des Boidans	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10210	ruisseau d'Aucelon	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10220	ruisseau de Boulc	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10432	torrent de la Béous	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10434	ruisseau des Caux*	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10467	ruisseau le Maravel	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10499	rivière la Sure	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10514	ruisseau Corbière	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10515	ruisseau de Pémya	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10518	ruisseau la Romane	Moyenne IC 1	Pas de mesures
FRDR10535	ruisseau de Valcroissant	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10567	ruisseau de Lambres	Moyenne IC 2	Pas de mesures
FRDR10705	ruisseau de Saleine	Moyenne IC 1	Pas de mesures

FRDR10801	ruisseau de Grimone	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10808	ruisseau de Borne	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10809	ruisseau la Lance	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10824	rivière la Sye	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR10998	ruisseau le Rioussset	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11112	ruisseau la Sépie	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11163	ruisseau la Courance	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11299	ruisseau de Marignac	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11331	ruisseau de Saint Laurent	Moyenne IC 1	Pas de mesures
FRDR11342	ruisseau de colombe	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11374	rif Miscon	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11482	ruisseau de Lausens	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11495	ruisseau de Grenette	Moyenne IC 1	Pas de mesures
FRDR11592	torrent de Nière Gourzine	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11601	ruisseau le contècle	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11702	ruisseau la Vaugelette	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11772	ruisseau l'Esconavette	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11773	ruisseau de Blanchon	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR11778	ruisseau de Riaille	Moyenne IC 1	Pas de mesures
FRDR11958	ruisseau de l'Archiane	Très bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR12024	ruisseau de Meyrosse	bon état IC 2	bon état IC 2
FRDR12039	ruisseau la Comane	Très bon état IC 2	bon état IC 2

Figure 73: SDAGE 2009, évaluation des états chimiques et écologiques

Ainsi, en 2009, 7 masses d'eaux ont vu leurs qualités écologiques classées « Moyenne », (12 TBE, 19 BE).

Pour l'état des lieux du SDAGE 2016-2021, l'évaluation de leurs qualités écologiques a évolué : seulement 3 TBE ressortent, 25 BE, 1 médiocre, 9 moyens, cf. ci-après :

Code_masse_d'eau	Libellé_de_la_masse_d'eau	Etat_ou_Potentiel_écologique	Niveau_de_confiance_état_écologique	Etat_chimique	Niveau_de_confiance_état_chimique
FRDR10005	ruisseau de charsac	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10009	ruisseau la brette	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10102	ruisseau des boidans	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10210	ruisseau d'aucelon	Bon	Moyen	Bon	Moyen
FRDR10432	torrent de la béous	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10467	ruisseau le maravel	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10499	rivière la sure	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10515	ruisseau de pémya	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10518	ruisseau la romane	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10535	ruisseau de valcroissant	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10801	ruisseau de grimone	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10808	ruisseau de borne	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10809	ruisseau la lance	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10824	rivière la sye	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11112	ruisseau la sépie	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11163	ruisseau la courance	Bon	Moyen	Bon	Moyen
FRDR11342	ruisseau de colombe	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11374	rif miscon	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11482	ruisseau de lausens	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11592	torrent de nière gourzine	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11601	ruisseau le contècle	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11702	ruisseau la vaugelette	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11958	ruisseau de l'archiane	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR12024	ruisseau de meyrosse	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR12039	ruisseau la comane	Bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11331	ruisseau de saint laurent	Médiocre	Moyen	Bon	Moyen
FRDR10040	le petit rhône	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR10220	ruisseau de boulc	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR10567	ruisseau de lambres	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR10705	ruisseau de saleine	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR10998	ruisseau le riousset	Moyen	Moyen	Bon	Moyen
FRDR11299	ruisseau de marignac	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR11495	ruisseau de grenette	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR11773	ruisseau de blanchon	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR11778	ruisseau de riaille	Moyen	Faible	Bon	Moyen
FRDR10434	ruisseau des caux	Très bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR10514	ruisseau corbière	Très bon	Faible	Bon	Moyen
FRDR11772	ruisseau l'esconavette	Très bon	Faible	Bon	Moyen

Figure 74: SDAGE 2016 2021, évaluation des états chimiques et écologiques

Afin de pouvoir mieux percevoir les évolutions, visualisons uniquement les masses d'eau déclassées en 2009 et/ ou en 2013 :

ETAT des lieux 2013						ETAT des lieux 2009			
Code_masse_d'eau	Libellé_de_la_masse_d'eau	Etat_ou_Potentiel_écologique	Niveau_de_confiance_état_éc	Etat_chimique	Niveau_de_confiance_ét	Code masses	Qualité écologique 2009	Qualité chimique 2009	Motifs de la dérogation
FRDR10040	le petit rhône	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR10040	Moyenne IC 1	Pas de mesures	pesticides, morphologie
FRDR10220	ruisseau de boulc	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR10220	Très bon état IC 2	bon état IC 2	
FRDR10518	ruisseau la romane	Bon	Faible	Bon	Moyen	FRDR10518	Moyenne IC 1	Pas de mesures	nutriments et/ou pesticides
FRDR10567	ruisseau de lambres	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR10567	Moyenne IC 2	Pas de mesures	nutriments et/ou pesticides,
FRDR10705	ruisseau de saleine	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR10705	Moyenne IC 1	Pas de mesures	pesticides, morphologie
FRDR10998	ruisseau le riousset	Moyen	Moyen	Bon	Moyen	FRDR10998	Très bon état IC 2	bon état IC 2	
FRDR11299	ruisseau de marignac	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR11299	bon état IC 2	bon état IC 2	
FRDR11331	ruisseau de saint laurent	Médiocre	Moyen	Bon	Moyen	FRDR11331	Moyenne IC 1	Pas de mesures	
FRDR11495	ruisseau de grenette	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR11495	Moyenne IC 1	Pas de mesures	
FRDR11773	ruisseau de blanchon	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR11773	bon état IC 2	bon état IC 2	
FRDR11778	ruisseau de riaille	Moyen	Faible	Bon	Moyen	FRDR11778	Moyenne IC 1	Pas de mesures	

Figure 75: Evolution masse d'eau dégradée : 2009 - 2013

Il est important de connaître comment sont évaluées ces qualités sur ces masses d'eau secondaires. Pour l'état qualitatif le plus récent (2013), trois masses d'eau ont fait l'objet de mesures sur le terrain récentes, les autres ont été évaluées selon une analyse des pressions du SSBV. Il en a été de même pour les qualités 2009. Sur certaines masses d'eau le dernier suivi date de 1996.

En zoomant sur chaque masse d'eau déclassée, nous pouvons voir :

Le Boulc, aucune mesure

La Romane à Mirabel et balcons

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	BE	TBE	BE	TBE	BE		TBE	MOY					MOY		
2016	BE	TBE	BE	BE	BE								Ind		
2015	TBE	TBE	BE	BE	BE								Ind		
2011	TBE	TBE	BE	TBE	TBE		BE	BE					BE		
2010	TBE	TBE	BE	TBE	TBE		BE	BE					BE		
2009	TBE	TBE	BE	TBE	TBE		BE	BE					BE		

Figure 76: Suivi DCE station Gervanne

Le Lambre, aucune mesure

La Saleine, aucune mesure

Le Riousset à Véronne : (paramètre déclassant 2017 : phosphore)

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2017	TBE	TBE	TBE	MED ①	TBE		BE	TBE					MOY		
2016	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE		MOY	TBE					MOY		
2015	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE		MOY	TBE					MOY		
2014	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE		MOY	TBE					MOY		
2013	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		BE	TBE					BE		
2012	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE					BE		
2011	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE					BE		

Figure 77: Suivi DCE station Véronne

Le Marignac

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2012	BE	TBE	BE	TBE	TBE		MOY	TBE					MOY		
2011	BE	TBE	BE	TBE	TBE		MOY	TBE					MOY		
2010	BE	TBE	BE	TBE	TBE		MOY	TBE					MOY		

Figure 78: Suivi DCE station Marignac

Le Saint Laurent, aucune mesure

La Grenette, aucune mesure,

Le Blachon, aucune mesure

La Riaille, aucune mesure.

Ainsi, le fait de réaliser des mesures sur certaines de ces petites masses d'eau, ont eu pour effet de confronter « qualité évaluée *via* les pressions » et « qualité mesurée », ce qui a fait évoluer leurs classments.

Ci-après les bilans des différentes masses d'eau suivies récemment entre 2011 et 2016 (source : <http://sierm.eaurmc.fr/surveillance/eaux-superficielles/>) :

Stations de mesures de la qualité			Etat écologique						Etat chimique					
Code et nom station	Masse d'eau	Prog. surv.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016
06580450 SURE A STE-CROIX	FRDR10499	Non	TBE											
06580001 ROMANE A MIRABEL-ET-BLACONS	FRDR10518	Oui	BE				Ind	Ind						
06580460 SYE A AOUSTE-SUR-SYE	FRDR10824	Non	MOY											
06341300 RIOUSSET A VERONNE	FRDR10998	Non	BE	BE	BE	MOY	MOY	MOY						
06580040 RUISSEAU DE MARIGNAC A DIE	FRDR11299	Oui	MOY	MOY										
06580449 RUISSEAU DE MEYROSSE A DIE	FRDR12024	Non	BE											
06109100 DROME A LIVRON-SUR-DROME	FRDR438a	Oui	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE	BE	BE
06580437 DROME A CHABRILLAN	FRDR438a	Non			MOY	MOY	MOY	MOY						
06590500 DROME A EURRE	FRDR438b	Oui	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE			
06579000 GERVANNE A MONTCLAR-SUR-GERVANNE 2	FRDR439	Oui	MOY	MOY	MED	MOY	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE	BE	BE
06108000 DROME A DIE 1	FRDR440	Oui	BE	BE	BE	BE	BE	BE	MAUV	BE	BE	BE	BE	BE
06580019 DROME A ST-SAUVEUR-EN-DIOIS	FRDR440	Oui	BE	BE	Ind				BE	BE	BE			
06107980 ROANNE A ST-BENOIT-EN-DIOIS	FRDR441	Oui	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE
06109040 DROME A BEAUMONT EN DIOIS	FRDR442	Non						MOY						
06109050 DROME A CHARENS 2	FRDR442	Oui	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE
06580431 DROME A LUC-EN-DIOIS 2	FRDR442	Non	BE											
06580448 BES A ST-ROMAN	FRDR442	Non	BE											

Figure 79: Résultats de l'état des cours d'eau sur les sites des sites de surveillance DCE

L'état général des milieux aquatiques est cependant globalement bon en l'état actuel des connaissances, avec localement des dégradations dues à la morphologie et/ou à la biologie.

Pour aller plus loin, en annexe 1, un tableur analyse à l'échelle de chaque masse d'eau les années où un suivi a été réalisé : suivis sur les masses d'eau du BV drôme 1970- 2017 :

Au vu de cette annexe, il est possible de classer les cours d'eaux suivis en 3 catégories :

- Masses d'eau jamais suivies depuis 1996
- Masses d'eau peu suivies
- Masses d'eau suivies fréquemment depuis 2010
- Masses d'eau suivies fréquemment depuis 1970

Les masses d'eau constituant le bassin Drôme étant nombreuses, certaines ne voient pas leurs qualités évaluer régulièrement. Il serait intéressant de disposer de d'avantage de données sur ces masses d'eau.

2.2.2.1.2 Suivi et évaluation de la qualité baignade

La qualité des eaux de baignade est suivie par l'Agence Régionale de Santé (ARS) qui suit 12 points sur le bassin versant de la Drôme, sur 23 stations à l'échelle départementale. La carte, ci-dessous, synthétise 6 années de suivis entre 2012 et 2016.

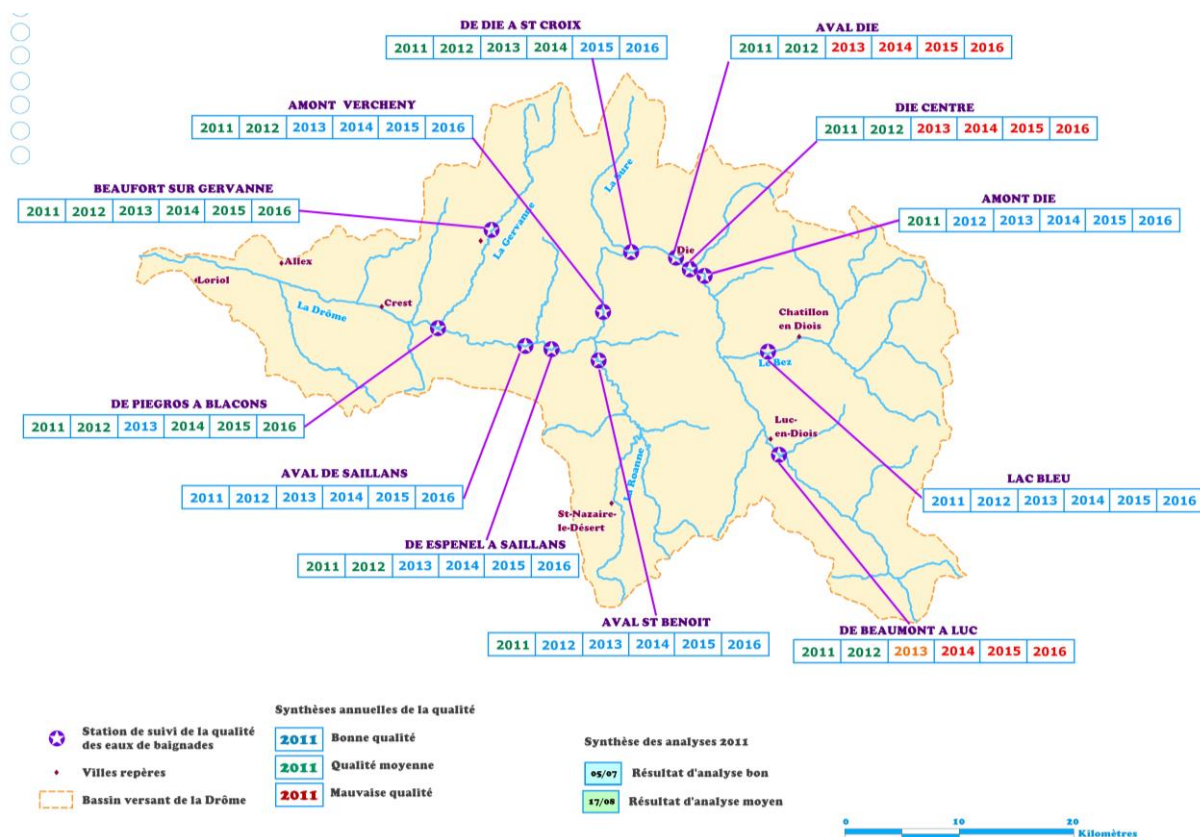


Figure 80: Synthèse de la qualité des eaux de baignade

Deux zones dont la qualité baignade est dégradée ressortent : la première à Die, dont deux sites évalués sur trois sont classés en qualité moyenne à mauvaise régulièrement, la seconde sur Luc-en-Diois, elle aussi dégradée depuis 2013.

Pour mémoire, de 2004 à 2010 :

- Aval de Die : 2004 non analysé, 2005 B ; 2006 B ; 2007 C. 2008 à 2011 B.
- Centre de Die : 2004 non analysé, 2005 B ; 2006 C ; 2007 B. 2008 B ; 2009 D ; 2010 B à 2011 B
- Luc-en-Diois : 2004 à 2011 B.

En visualisant ces données, il est possible de penser à une dégradation de la situation sur ces deux sites à partir de 2013. Cependant, il est à noter qu'entre 2012 et 2013 le mode d'analyse de la qualité baignade a évolué.

A l'issue de la saison balnéaire (jusqu'à la fin de la saison 2012)

A l'issue de la saison, un classement de chaque site de baignade est établi à partir de l'ensemble des résultats des prélèvements effectués au cours de la saison. Ce classement tient compte des 2 paramètres microbiologiques suivants :

- *Escherichia coli* et entérocoques intestinaux.

En fonction du pourcentage de résultats d'analyse respectant les valeurs guides et impératives fixées par la directive 76/160/CEE pour ces 2 paramètres, sont définies deux classes d'eaux : les eaux conformes et les eaux non conformes. Les eaux de baignade sont conformes si tous les résultats demeurent inférieurs aux valeurs impératives.

En France, le classement des eaux de baignade distingue 4 classes de qualité :

- les eaux « conformes » au niveau européen correspondent aux eaux de bonne qualité, catégorie A (respect des valeurs guides et impératives de la [directive européenne](#)) et aux eaux de qualité moyenne, catégorie B (respect des valeurs impératives) ;
- les eaux « non conformes » représentent les eaux momentanément polluées, catégorie C (entre 5 et 33% d'échantillons prélevés au cours d'une saison balnéaire ne sont pas conformes aux valeurs impératives) et les eaux de mauvaise qualité, catégorie D (plus de 33% d'échantillons sont non conformes aux valeurs impératives).

Critères de classement de la qualité des eaux de baignade en France, jusqu'en 2012			
A	Eau de bonne qualité	B	Eau de qualité moyenne
	Au moins 80% des résultats en <i>Escherichia coli</i> sont inférieurs ou égaux au nombre guide Au moins 95% des résultats en <i>Escherichia coli</i> sont inférieurs ou égaux au nombre impératif Au moins 90% des résultats en entérocoques intestinaux sont inférieurs ou égaux au nombre guide		Au moins 95% des prélèvements respectent le nombre impératif pour les <i>Escherichia coli</i> Les conditions relatives aux nombres guides ne sont pas, en tout ou en partie, vérifiées.
Les eaux classées en catégories A ou B sont conformes à la réglementation européenne			
C	Eau pouvant être momentanément polluée	D	Eau de mauvaise qualité
	La fréquence de dépassement des limites impératives est comprise entre 5% et 33,3%.		Les conditions relatives aux limites impératives sont dépassées au moins une fois sur trois
Les eaux classées en catégorie C ou D ne sont pas conformes à la réglementation européenne			

Au cours de la saison balnéaire

Chaque résultat d'analyse est comparé aux seuils de qualité des critères microbiologiques figurant dans le tableau ci-après :

- l'eau est de bonne qualité lorsque les résultats sont inférieurs aux valeurs guides,
- l'eau est de qualité moyenne lorsque les résultats obtenus sont supérieurs aux valeurs guides mais restent inférieurs aux valeurs impératives,
- l'eau est de mauvaise qualité lorsque les résultats sont supérieurs aux valeurs impératives.

Résultats des analyses d'*Escherichia coli* en UFC*/100mL

valeur guide = 100		
valeur impérative = 2000		
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN	RESULTAT MAUVAIS
0	100	2000

Résultats des analyses d'entérocoques intestinaux en UFC*/100mL

valeur guide = 100	
Pas de valeur impérative	
RESULTAT BON	RESULTAT MOYEN
0	100

En cas de dépassement des valeurs impératives, la baignade peut être interdite par arrêté municipal ou préfectoral. Une enquête est dès lors menée pour rechercher les causes de pollution de la zone de baignade.

* UFC : unité formant colonie

Figure 81: Réglementation différence des deux modes d'analyses : source ARS

	Directive de 1975	Directive de 2006
Définition des eaux de baignade	eaux douces, courantes ou stagnantes et eaux de mer faisant l'objet d'une autorisation expresse de baignade par le maire, ou non interdites à la baignade.	lorsque le maire s'attend, dans toute ou partie des eaux de surface à ce qu'un grand nombre de personnes se baignent et dans laquelle il n'a pas interdit ou déconseillé la baignade de façon permanente.
Paramètres à contrôler	5 paramètres microbiologiques	2 paramètres microbiologiques : entérocoques et E.Coli
Fréquence des prélèvements	4 prélèvements minimum par saison balnéaire	4 prélèvements minimum par saison balnéaire
Modalités d'évaluation et de classement de la qualité des eaux	normes guides et normes impératives pour chaque paramètre; classement établi avec les résultats d'une saison; 4 classes: A (bonne qualité), B (qualité moyenne), C (eau pouvant être momentanément polluée), D (mauvaise qualité).	seuils (et non des normes) de qualités différents eaux de mer/eaux douces; évaluation de la qualité par une analyse statistique de l'ensemble des données recueillies sur 4 ans; 4 classes de qualité des eaux de baignade : insuffisante, suffisante, bonne et excellente.

Figure 82: Directive baignade 1975 et 2006

Il paraît peu opportun de comparer les suivis datant d'avant la mise en application de la directive de 2006 aux résultats obtenus après. Cependant, depuis 2013, ces trois lieux d'évaluation, cités plus haut, sont considérés de qualité insuffisante.

En 2017, la situation ne s'est pas améliorée, notamment en lien avec la sécheresse importante (débit faible), le site « centre de Die » a même eu un arrêté interdisant la baignade :

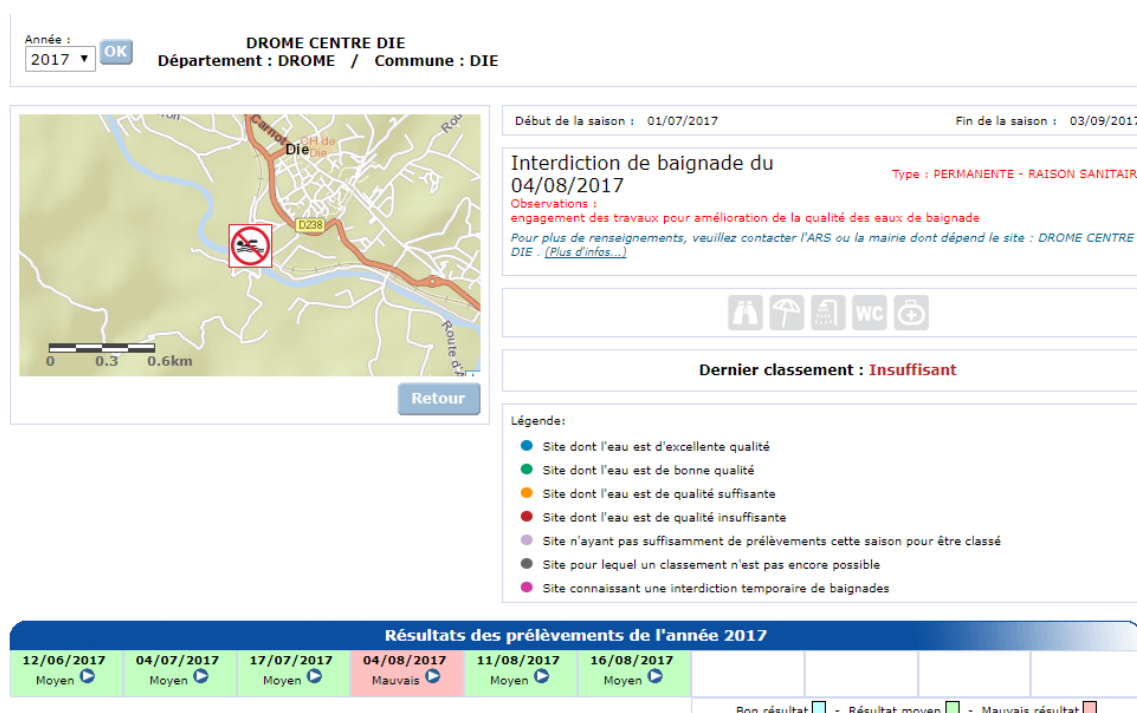


Figure 83: Suivi baignade Die

Pour cette station le 04/08/17, il a été mesuré 408 UFC streptocoques fécaux et 2113 Escherichia coli, dont une part provient de l'amont analyse du 01/08(amont de Die : 77 UFC) de streptocoques fécaux et 30 UFC Escherichia coli le 01/08. La source de ces dépassements serait identifiée : un quartier non raccordé sur le canal des Fondeaux se déversant dans la Drôme en aval. En parallèle, la commune de Die travaille également sur la diminution des fréquences de déversoirs d'orage.

Malgré les efforts du bassin, des zones de baignade voient leurs seuils de qualité dépassés. De plus, des zones de baignades fréquentées (connues pour avoir des soucis de qualité) ne sont pas analysées/suivies, car elles ne sont pas déclarées.

2.2.2.1.3 Autres suivis qualitatifs

D'un point de vue des suivis qualitatifs, le SMRD complète les données sur son bassin avec deux actions du SAGE : suivi des points noirs du bassin versant et mise en place de sondes de suivi de température.

Suivi température :

Pour le suivi température, 7 sondes ont été mises en place, *via* un partenariat avec le PNA Apron, sur la Drôme depuis 2013-2014 (Livron, Alex, Crest, Mirabel et balcons, Saillans, Sainte-Croix, Pont de Quart). Les données sont accessibles sur le site du PNA Apron. Au sujet des suivis de température, la FDAPPMA26, *via* la révision de son PDPG, a mis en place de nombreuses sondes. Il serait intéressant de mutualiser ce suivi, voire de faire des traitements de données conjoints (a minima de centraliser les données).

Détection et suivi des points noirs :

La détection et le suivi des points noirs ont également été démarrés (l'objectif 3A ;2014). Au 01/09/2018, une majorité des sous bassins versants ont été prospectés.

Deux méthodologies ont été utilisées (prospection de 100% des linéaires ou prospection des zones avec pressions, identifiées *via* cartographies). Des visites ponctuelles ont également été menées suite à des interpellations de riverains.

Les points noirs recensés étaient majoritairement déjà connus, station d'épuration dysfonctionnant, sous dimensionnée, absente. Cependant, la présence sur le terrain a permis de faire remonter d'autres sources potentielles de pollutions voire de les traiter (tas de fumier, travaux non conformes à la loi sur l'eau, décharges sauvages, etc.). De plus, cela a également permis de faire de la sensibilisation sur les différents enjeux auprès des riverains mais également auprès des élus.

Chaque cours d'eau réalisé a bénéficié d'un bilan à son échelle. Des bilans à l'échelle des communes ont été également transmis à celles-ci.

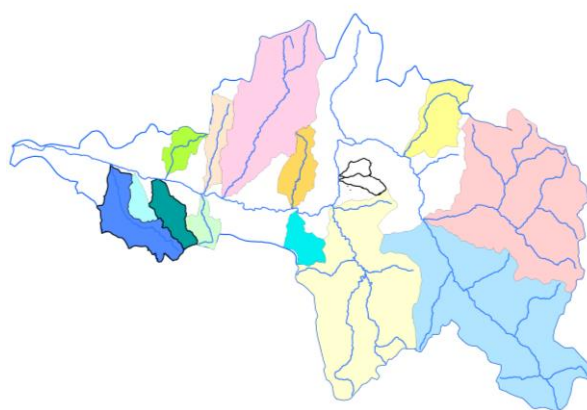


Figure 84: Sous bassin versant prospectés « points noirs »

A noter plusieurs constats de riverains : dépôts sauvages de sous-produits de la chasse (peaux viscères) dans les cours d'eau.

Pour 2018, le SMRD ne sera pas en mesure de continuer cette analyse qui sera reprise en 2019.

Suivi de la Sépie Médiane :

En 2017, un riverain interpellait la CLE d'une potentielle source de pollution thermique, *via* les rejets d'eau de refroidissement de cuve de distillation de la société Elixens. Cette entreprise, soucieuse de l'impact de ses activités, au travers d'un partenariat avec le SMRD, a permis de suivre en différents endroits la température de la rivière (5 sondes) mais aussi la population d'écrevisses à pieds blancs. Ce suivi a mis en évidence le réchauffement des eaux de la Sépie suite à ces rejets. Bien qu'une différence de densité d'écrevisses ait été notée entre l'amont et l'aval du rejet, aucune mortalité anormale n'a été notée durant les prospections (prospections écrevisses et relevés des sondes). Cependant, la société Elixens a investi cette même année dans un système de refroidissement, s'exonérant de prélèvements et de rejets dans la Sépie et réglant ainsi la problématique de rejet d'eaux chaudes.

Pour aller plus loin :

Méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021865356>

2.2.2.1.4 Zoom sur les pollutions d'origine agricole

Rédaction de 2009 :

Les principales pollutions d'origine agricole sont dues aux nitrates qui affectent les eaux souterraines et les aquifères de la basse vallée de la Drôme (Drôme et Grenette). Elles peuvent être également de type bactériologique.

Les autres sources de pollution sont les rejets d'activités ou de nettoyages de cuves : abattoirs, caves, piscicultures ainsi que les distilleries de plantes aromatiques et médicinales.

Police de l'eau :

Les activités agricoles et de transformation de productions agricoles sont suivies par la DDAF (Direction de l'Agriculture et de la Forêt), alors que la DSV (Direction des Services Vétérinaires) surveille les rejets et pollutions liés à l'élevage, aux transformations de produits d'élevage et à la pisciculture.

A partir de 2007 :

La DSV suivra les élevages, les activités agro-alimentaires de transformation (abattoirs...fromageries...), et les piscicultures.

La DRIRE (DREAL) suivra les activités agricoles de transformation (sans composant d'origine animale) caves, fabrication de compotes, jus de fruits...

Les activités ont donc été présentées en tenant compte de cette distinction :

Les activités d'élevage et de transformation animale sont présentées dans le volet agriculture et eau, les activités agricoles de transformation sont présentées dans le volet eau et industries.

Les activités agricoles qui sont sources de pollution sont soumises au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), issu de la loi du 19 juillet 1976.

ETAT INITIAL 1997

En 1997, 9 communes de la basse Drôme sont classées en zone vulnérable, en application de la Directive européenne Nitrate : Loriol-sur-Drôme, Livron-sur-Drôme, Alex, Grâne, Chabrillan, Eurre, Crest, Aouste-sur-Sye et Vaunaveys-la Rochette.

En 1997, 42 élevages soumis à autorisation étaient recensés sur le périmètre.

ETAT DES LIEUX 2006

En 2005, 13 communes du SAGE sont classées en zone vulnérable nitrate :

Les communes qui réduisent progressivement leurs taux de nitrate sont : Alex, Grâne, Eurre, Chabrillan, Vaunaveys-la Rochette.

(Arrêté sur les Zones vulnérables est paru le 31/12/2002 par le Préfet coordonnateur du bassin, et le suivant est sorti le 28/06/2007).

Cette zone est soumise à un programme d'actions contre les nitrates. Le 3^e programme a été voté en juillet 2004, révisé en 2006 et prorogé le 20/12/2007. Un 4^e programme était en cours de validation avec 2 grandes mesures :

- 100 % de couverture des parcelles agricoles pendant la période de lessivage (Cultures d'hiver, CIPAN, Repousses de colza, Broyage des cannes de maïs) avec une préconisation de destruction mécanisée ;
- 100 % de bandes enherbées ou boisées le long des cours d'eau sur 5 m de large d'ici à 2012. Concerne les cours d'eau recensés sur la cartographie définissant, à l'échelle départementale, les cours d'eau devant être obligatoirement bordés par un couvert environnemental au titre de la conditionnalité des aides PAC.

De façon générale sur les pollutions agricoles, la Chambre d'agriculture 26 a pu mener des actions de sensibilisation efficaces sur le territoire :

1991/2001 : Programme JUST'AZOTE (Problématiques : pollutions azotées)

2001 – 2009 : Programme AGR'EAU26 (Problématiques : Nitrates, Phytos)

Avec des interventions à plusieurs niveaux :

- Département : communication collective, gestion de l'irrigation, recyclages
- Zone Vulnérable : diffusion de références, conseils et accompagnement
- Zones Prioritaires : actions renforcées irrigation, azote, phytos
- Bassins d'Alimentation de Captage : actions ciblées

En 2005, 53 activités d'élevage sont soumises à autorisation.

Les activités d'élevage concernent principalement des élevages de volailles, de porcs et d'ovins. Un seul des sites suivis par la DDAF (devenu DDT depuis) au titre des activités d'industrie agro-alimentaire, réalise l'élevage et l'abattage de cailles sur le même lieu (Drôme cailles).

Les activités de transformation qui sont soumises à autorisation concernent principalement les abattoirs situés sur les communes suivantes :

DIE : porcs principalement, bovin, ovin.

GRANE : volailles

MONTOISON : cailles, élevage et abattage. La régularisation de cette activité s'est faite par une décision à l'été 2006 et l'entreprise a deux ans pour réaliser sa propre station de traitement.

Globalement, on constate une inversion favorable de la courbe vers une diminution de la production de nitrate.

Actuellement, une seule commune est au-dessus de la norme de 50 mg/litre et devrait être dans les règles d'ici 2 à 3 ans (Autichamp). Un captage complémentaire, « source Dorier », a permis de distribuer une eau conforme sur cette commune. Il reste encore des communes dont les taux avoisinent les 40mg/L (source des Freydières, à Beaufort-sur-Gervanne, nappe suspendue superficielle et influencée par le ressuyage des champs), mais la tendance est véritablement vers l'atteinte du seuil de 20mg/L.

Ceci est renforcé par le fait que les élevages développent le compost et que bon nombre de producteurs se développent en agriculture BIO ce qui les incite également à respecter ces normes.

On constate toutefois au niveau des données globales du département que les niveaux restent élevés.

La DSV s'était alors intéressée aux petits élevages qui ne sont pas soumis à autorisation mais qui « regroupés » génèrent une grosse production de nitrate. Jusqu'ici les petits élevages en déclaration n'étaient pas suivis régulièrement.

Par ailleurs, avec l'évolution des textes européens (PAC) et nationaux, et le contrôle de conditionnalité d'éligibilité aux aides de la PAC, les contrôles de la DSV se sont orientés sur les élevages en déclaration installés sur les zones vulnérables. Les nouvelles démarches de suivi et de contrôle porteront, notamment, sur la mise en place des plans d'épandage.

Avec l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L253-1 du code rural, les conditions de gestion des effluents phytosanitaires ont changé. Le rinçage au champ, toujours possible, est maintenant encadré et soumis à conditions. Pour tous les autres types de lavage, il devient obligatoire de traiter ses effluents.

En 2017, un nouvel arrêté ZVN est pris (17 055 21 02 2017) :

Ce zonage concerne 11 communes du SAGE, pour 2017. Sur ces communes s'applique le plan d'action nitrate : *Source : (http://www.drome.gouv.fr/IMG/pdf/pan_consolide_14oct2016.pdf)*

Ces grands axes sont :

- 1) Réglementation des périodes minimales d'épandages
- 2) Prescriptions relatives aux stockages des effluents d'élevages
- 3) Adaptation de la quantité de fertilisant azoté
- 4) Mise en place d'un plan de fumure et suivi
- 5) Prescriptions aux conditions d'épandage
- 6) Prescriptions aux couvertures végétales

Autre élevage : Les piscicultures :

Deux piscicultures sont installées sur le bassin versant :

- La pisciculture de Font Rome sur la Gervanne à Beaufort-sur-Gervanne.
- La pisciculture sur l'Archiane à Treschenu Creyers (cirque d'Archiane).

Jusqu'en 2006, la pisciculture de la Gervanne produisait des rejets non conformes. Depuis le relevé de juillet 2006 (DSV 2006), les rejets sont conformes grâce à l'installation d'un système de traitement interne par décanteur.

Suite à de nombreuses remarques de riverains sur la qualité de la Gervanne, en aval de la pisciculture, le SMRD a réalisé une visite sur place avec les gestionnaires. Le système de filtre n'a qu'une capacité limitée. En hautes eaux, celui-ci ne filtrerait qu'une partie du débit transitant, l'autre partie se déverse dans un type de lagunage/décanteur puis dans la Gervanne. Visuellement, des matières en suspensions, surnageantes, ne décantent pas et partent dans le milieu.

Un suivi fin de ce cette masse d'eau permettrait d'identifier les moyens de levier. Dans l'idéal, un partenariat SMRD - Gestionnaire permettrait de clarifier la situation et d'avancer sur ces sujets.

2.2.2.1.5 L'assainissement non collectif (ANC)

Bilan de l'assainissement non collectif (ANC) :

REGLEMENTATION

- L'article 35 de la Loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 a imposé aux communes la mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) au plus tard le 31 décembre 2005, consistant notamment à réaliser les contrôles de conformité des installations d'assainissement non collectif nouvelles et existantes.

Depuis, différentes structures se sont mises en place sur cette compétence :

Nom du SPANC	ADRESSE	Nbre communes
SIGMA	Ecosite quart Brunelle, 26400 EURRE	22 au SAGE
CCD DU DIOIS	Communauté des Communes du Diois 42 Rue Camille Buffardel – 26150 Die	45 (+ 6 hors SAGE)
Syndicat MPA	50 Espace les cascades 26400 Mirabel et Blacons	3
CC Royans-Vercors		2
Autre	Régie directe	10
		82

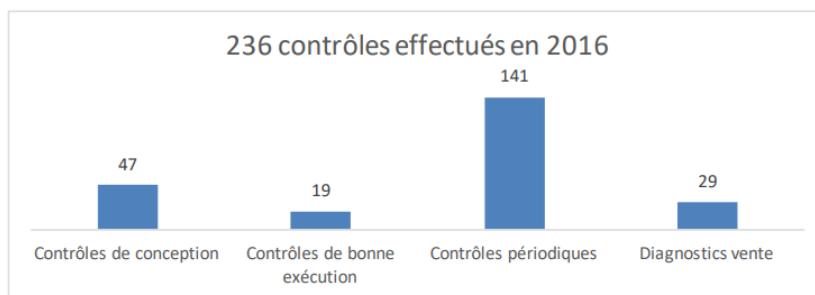
CCD :

Depuis janvier 2013, les communes du Diois ont choisi de transférer la compétence « Contrôle de l'assainissement non collectif » à la Communauté des Communes du Diois, qui a mis en place le SPANC, ou Service Public de l'assainissement Non Collectif.

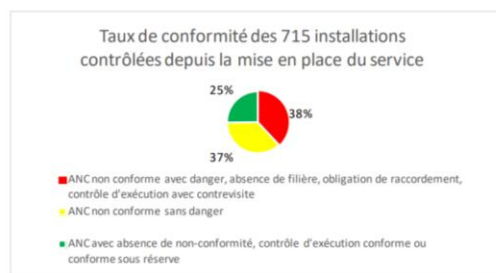
Bilan 2016 :

○ Contrôle des ANC

Le service a effectué 236 contrôles, dont la répartition est détaillée ci-dessous :



○ Résultat des installations contrôlées depuis la mise en place du service (hors contrôle de conception).



Soit un taux de conformité de 62% selon les critères de l'Agence de l'Eau.
Fin d'année 2016, actualisation du règlement du SPANC par la commission pour revoir les tarifs.

Figure 85: Contrôle ANC communauté de commune du Diois

SMMPA :

Date de création du SPANC (délibération) : 2006-09-01

Nombre de communes concernées : 3

Population de la collectivité (INSEE) 4413

Taille moyenne des ménages 1,87

Nombre d'installations ANC estimé 685

Population ANC estimée (calcul) 1280,95

Nombre d'installations réhabilitées en 2017 :

Réhabilitation spontanée : 6

C1 - Etat actuel du parc d'installations (informations sur les installations contrôlées depuis la création du SPANC)

	Nombre d'installations
Absence de défaut / Conformes Installations neuves respectant la réglementation et installations existantes ne présentant pas de défaut =>Ok	89
Défauts d'entretien ou usure / Acceptables Installations présentant des défauts (défaut d'entretien, usure...etc) mais sans risque santé-environnement =>Ok ou recommandations	4
Non conformes sans risque Installations incomplètes, significativement sous-dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs mais sans risque santé-environnement (cas c de l'arrêté du 27/04/12) =>Travaux sous 1 an en cas de vente	154
Non conformes avec risque Installations présentant un risque avéré pour la santé et/ou l'environnement (cas a et b de l'arrêté du 27/04/12) =>Travaux sous 4 ans, 1 an en cas de vente	18
Absence d'installation => Travaux à réaliser dans les meilleurs délais	7
RPQS - P301.3 Taux de conformité (au sens de l'arrêté du 2/12/2013)	0,908
Installations contrôlées depuis la création du SPANC	272
Installations jamais contrôlées <i>Remarque : cette valeur ne doit pas être négative !</i>	413

Figure 86: Contrôle ANC SMPA

Remarque : les installations conformes au titre du RPQS regroupent les catégories "conformes/absence de défauts", "acceptables" et "non conformes sans risque" ci-après (définition de l'arrêté du 2/12/2013).

SIGMA :

Ci-dessous, la totalité des communes adhérentes au 14/06/18 (source SIGMA)

Les communes en gras sont inscrites au SAGE Drôme (23 communes)

Ambonil, **Aubenasson**, **Aurel**, **Autichamp**, Bézaudun-sur-Bîne, **Chabrillan**, **Chastel Arnaud**, Cliousclat, **Cobonne**, **Divajeu**, **Espenel**, **Eurre**, **Eygluy-Escoulin**, Félines-sur-Rimandoule, Francillon-sur-Roubion, **Gigors et Lozeron**, **Grâne**, **La Chaudière**, **La Roche-sur-Grâne**, Le Poët-Celard, **Loriol-sur-Drôme**, Mirmande, Montoisson, Mornans, **Plan de Baix**, Puy Saint Martin, **Rimon et Savel**, **Saint-Sauveur-en-Diois**, **Saillans**, **Saoû**, Soyans, **Suze**, Truinas et **Véronne**.

Dernières données disponibles (<http://www.services.eaufrance.fr/donnees/service/200347/2014>)

Indicateurs du service - 2015

Code	Nom	Valeur unité	Avis de la DDT
D301.0	Nombre d'habitants desservis	12 087 hab	sans anomalie apparente
D302.0	Mise en œuvre de l'assainissement non collectif	110 -	sans anomalie apparente

Indicateurs du service - 2014

Code	Nom	Valeur unité	Avis de la DDT
D301.0	Nombre d'habitants desservis	12 087 hab	sans anomalie apparente
D302.0	Mise en œuvre de l'assainissement non collectif	110 -	sans anomalie apparente
P301.3	Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	75,3 %	sans anomalie apparente

Figure 87: Contrôle ANC SIGMA

CC Royans-Vercors :

Léoncel et le Chaffal : Pas de données en ligne

Pour les communes listées ci-après, la gestion de l'ANC est compétence communale :

Allex ; Beaufort sur Gervanne ; Crest ; la Répara Auriplès ; Livron sur Drôme ; Montclard sur Gervanne ; Omblèze ; St Benoit en Diois ; Vaunaveys la rochette ; Vercheny.

Sur celles-ci, nous ne disposons de données que pour La Répara-Auriplès (source : <http://www.services.eaufrance.fr/donnees/commune>) :

Indicateurs du service - 2013

Code	Nom	Valeur unité	Avis de la DDT
D301.0	Nombre d'habitants desservis	234 hab	sans anomalie apparente
D302.0	Mise en œuvre de l'assainissement non collectif	100 -	sans anomalie apparente
P301.3	Conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	53,1 %	sans anomalie apparente

Figure 88: Contrôle ANC communauté de commune Royans Vercors

Un travail de cartographie a été réalisé afin d'identifier les ANC présents au sein des périmètres de protection de captage AEP, selon la recommandation 34 du SAGE. Ce travail, une fois communiqué aux SPANC, va leur permettre de prioriser les contrôles sur ces secteurs sensibles pour l'eau potable.

2.2.2.1.6 L'assainissement collectif

Analyse / rédaction de 2009 :

Bilan de l'assainissement collectif :

L'état initial du SAGE intervient lors du **bilan du 1^{er} Contrat de rivièrè**. Ce contrat a permis la réalisation et/ou la mise aux normes de réseaux d'assainissement et de stations d'épuration sur 11 communes du périmètre du SAGE, parmi lesquelles figurent les principales agglomérations : Die, Saillans, Crest-Aouste, Allex-Grâne, Livron, soit la création d'équipements d'une capacité totale de plus de 60 000 Equivalent-habitants (EH).

Le 2^{ème} **Contrat de rivière** a permis de compléter le parc des unités de traitement, en particulier dans des communes de moindre importance, et d'augmenter la capacité de traitement de 24 600 EH. Les 2/3 des communes du territoire sont équipées ou raccordées à un équipement d'assainissement collectif, pour une capacité de traitement totale de 94 000 EH. Le tiers des communes restant ne compte que 2 500 habitants, et seule la commune de la Répara-Auriples a plus de 200 habitants en 2005. Plusieurs petites communes n'ont pas réalisé les travaux prévus dans le 2^{ème} Contrat de rivière pour des raisons financières.

La **pollution collectée** est de l'ordre de 52 300 EH et la pollution sortante de 5 800 EH. Les plus gros **rejets** sont produits par 4 stations : Allex-Grâne, Crest, Die et Livron, qui totalisent 60 % des rejets, mais ces unités ont des rendements très bons, entre 91 % et 94 %. Par contre, Châtillon-en-Diois et Vercheny, qui produisent respectivement 10 % et 5 % des rejets, ont de mauvais rendements (31 % et 13 %) et rejettent à la rivière l'équivalent de 600 EH et 300 EH. Les 2 stations de Luc-en-Diois et de Recoubeau sont aussi mises en avant par la DDASS et le SATESE pour leur dysfonctionnement (rejets de 250 et 80 EH). Un certain nombre de petites unités de moins de 400 EH fonctionnement très mal, les bassins de décantation en particulier, qui épurent dans le meilleur des cas 5 % de la pollution entrante (rejets de quelques dizaines d'EH, à l'exception de Vercheny).

Si de nombreux efforts ont été faits ces dernières années, les échéances imposées par la Directive eaux résiduaires urbaines de 1991 sont aujourd'hui dépassées et la conformité des agglomérations d'assainissement doit être atteinte sans délai. Les **enjeux** se posent également en termes d'amélioration du rendement de certains équipements, dont les rejets concentrés peuvent être plus dommageables aux milieux aquatiques après leur installation. Le territoire doit aussi s'adapter aux variations importantes de population entre été et hiver, lorsque la production de flux polluants est plus importante et que les capacités de dilution des milieux récepteurs sont moindres.

Analyse 2016 cartographique SATESE :

Le SATESE (Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration) a pour mission :

- d'apporter aux exploitants de stations d'épuration les conseils (améliorer ; optimiser les installations)
- d'apporter aux collectivités maîtres d'ouvrages les informations permettant une meilleure connaissance de leurs installations d'épuration et, en cas d'anomalie, de proposer les actions curatives, les améliorations ou les investissements à réaliser
- d'apporter aux collectivités maîtresses d'ouvrage des conseils techniques concernant des projets d'amélioration, de réfection des ouvrages en place, mais aussi, la réalisation de nouveaux ouvrages
- d'aider à la mise en place de l'auto surveillance en réalisant l'agrément des dispositifs, en réalisant les visites d'audits
- d'organiser des sessions de formations à destination des exploitants des stations d'épuration, tout particulièrement ceux travaillant en régie
- d'assister, à titre de technicien expert, les collectivités lors de travaux de réparation ou de réhabilitation de leurs ouvrages
- d'assister les collectivités lors de la rédaction et la passation de conventions de raccordement d'effluents industriels.

C'est dans ce cadre que le SATESE a analysé les stations d'épuration du territoire :

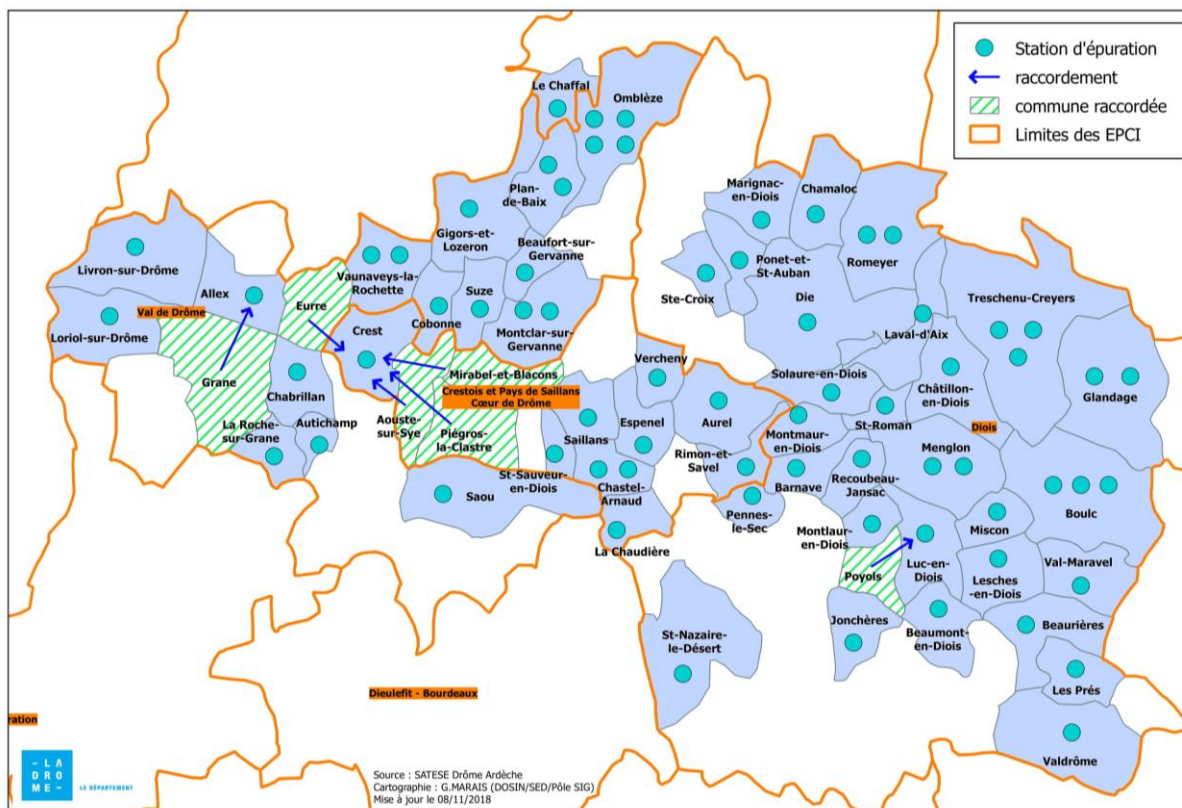


Figure 89: Station d'épuration 2017 (SATESE Drôme Ardèche)

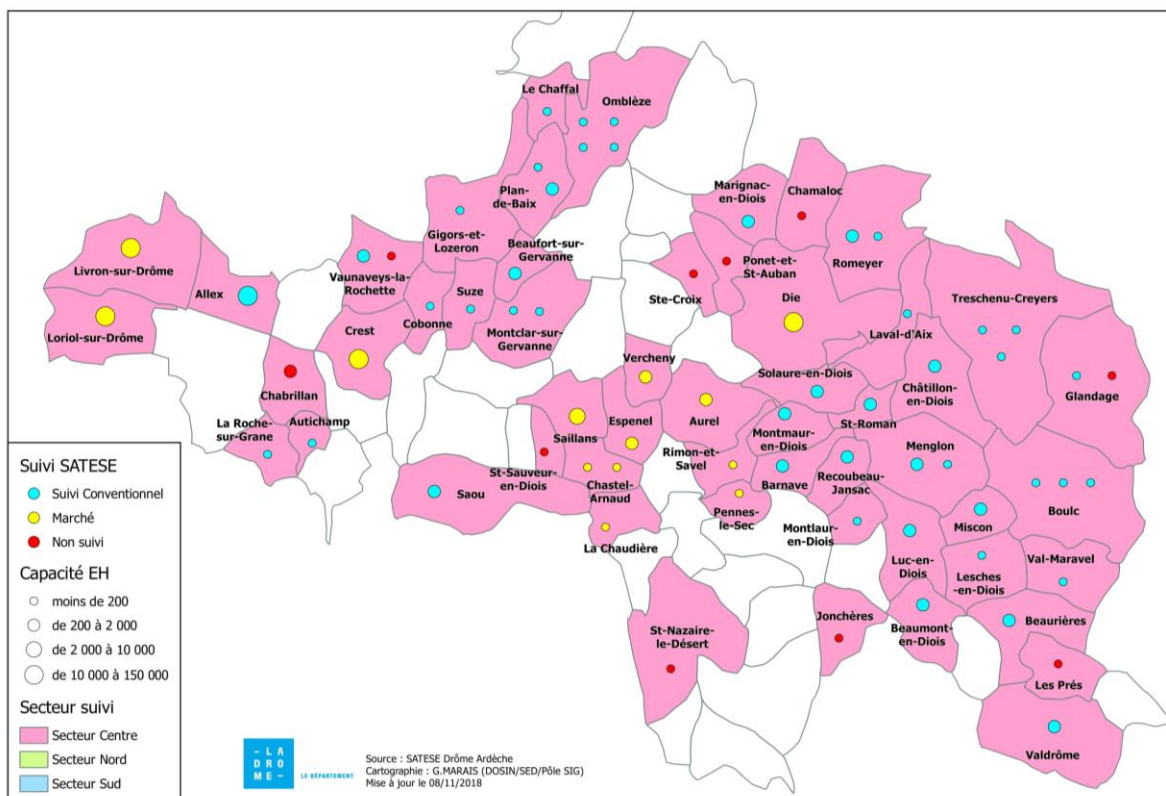


Figure 90: Type de suivi station d'épuration 2017 (SATESE Drôme Ardèche)

25 communes du bassin n'ont pas de Step sur leurs territoires. Elles sont majoritairement dans les sous-bassins de la Roanne et de la Sure, dont la population reste « faible » et peu dense au regard des autres communes du bassin. De plus, 6 communes sont raccordées à une Step d'une commune voisine, notamment celle de Crest (4 communes raccordées).

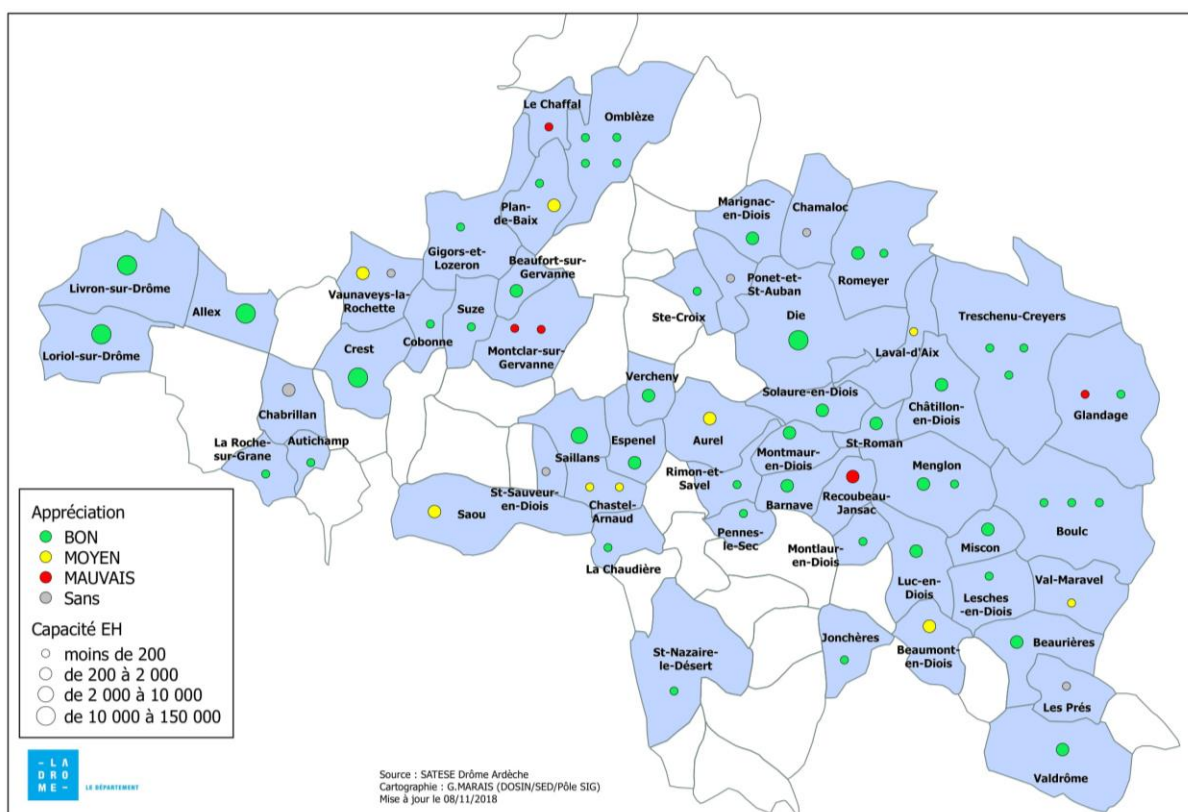


Figure 91: Appréciation du fonctionnement des Step Drôme (SATESE 2017)

Ainsi en 2016, 6 STEP voient leurs fonctionnements considérés comme mauvais, 11 avec un fonctionnement moyen (et 2 sont non évaluées).

Afin de répondre à ces mauvais fonctionnements, les projets suivants ont été listés :

Projet émergent épuration collective en 2015 (source : Schéma interdépartemental de gestion des boues et des matières de vidange 2015, Dept 26 / 07) :

Projet en assainissement : issu du « Schéma interdépartemental de gestion des boues et des matières de vidange, état des lieux, département 26 /07, fév. 2016 ».

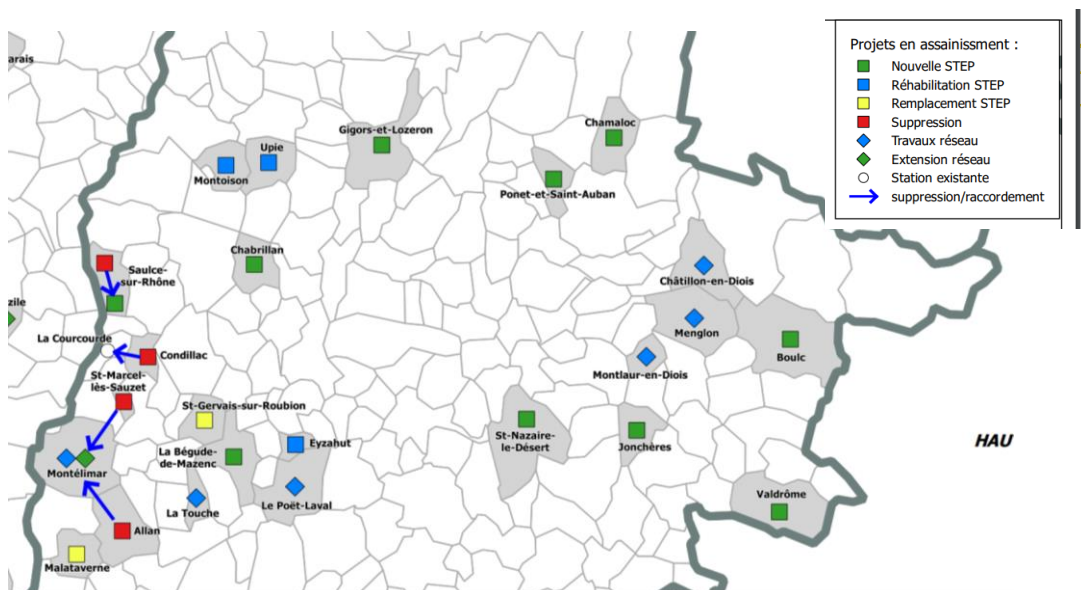


Figure 92: Projet relatif à l'assainissement

Dans le « Schéma interdépartemental de gestion des boues et des matières de vidange, état des lieux, Départements 26 /07, février 2016 », les projets de réhabilitation et de création sont identifiés, cela concerne 11 communes de notre bassin. Les stations des communes de Glandage, Montclar-sur-Gervanne et Vaunaveys-la Rochette n'en bénéficieront pas malgré leur fonctionnement « détérioré ».

Les assainissements en dysfonctionnement, ne bénéficiant pas de réhabilitation ou de nouvelles stations, doivent faire l'objet d'une analyse afin de régler ces situations qui parfois perdurent depuis plusieurs années.

Le SAGE, *via* la mise en compatibilité 2 : « Disposer d'un système de traitement adapté entre mai et septembre ». La base de données de 2017 du SATESE nous éclaire sur son avancement.

Sur les 95 STEP du bassin versant, 21 disposent déjà d'un traitement tertiaire, 6 n'en disposent pas sur la Drôme, 1 sur le Bez et 1 sur la Gervanne.

2.2.2.2 Aspects quantitatifs des eaux superficielles

Lors du SDAGE 2009-2015, le bassin versant de la Drôme est considéré en déficit quantitatif récurrent, le classant en Zone de Restriction des Eaux (classement toujours effectif en 2017 depuis 1995). En effet, sur la rivière Drôme, des assecs sont régulièrement observés sur les communes de Livron et Loriol (... 2003,2005 ; 2009 ; 2012, 2017). De nombreux petits affluents sont également sujets à assèchement estival récurrent, témoins du caractère méditerranée du BV.

OBJECTIS DU SAGE :

Objectif 2A : Déterminer et maintenir les débits et les niveaux piézométriques objectifs pour une répartition optimisée des volumes entre usages

Objectif 2B : Maintenir les débits objectifs par une réduction des prélèvements en période d'étiage tout en prenant en compte un accès à l'eau pour le secteur agricole

Objectif 2C : Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines et nappe d'accompagnement par la gestion et la sécurisation des réseaux en eau potable.

Ce classement en ZRE a abouti à :

- La réalisation d'une étude volumes prélevables à l'échelle du BV
- L'émergence d'un Organisme Unique de Gestion Collective de l'irrigation
- La mise en place d'une autorisation unique de prélèvements (à destination de l'OUGC)
- L'émergence d'un PGRE en vue de résorber le déficit (objectif -15% de prélèvements tout usage sur période estival).

La station DREAL, mesurant les débits de la Drôme à Saillans, est la station bénéficiant du plus grand nombre d'années de données. Ainsi, il s'agit d'un des indicateurs les plus fiables sur le BV : en comparant les données de 2009 à 2017 (et 2003 assec et crue exceptionnels), nous pouvons visualiser les chroniques suivantes :

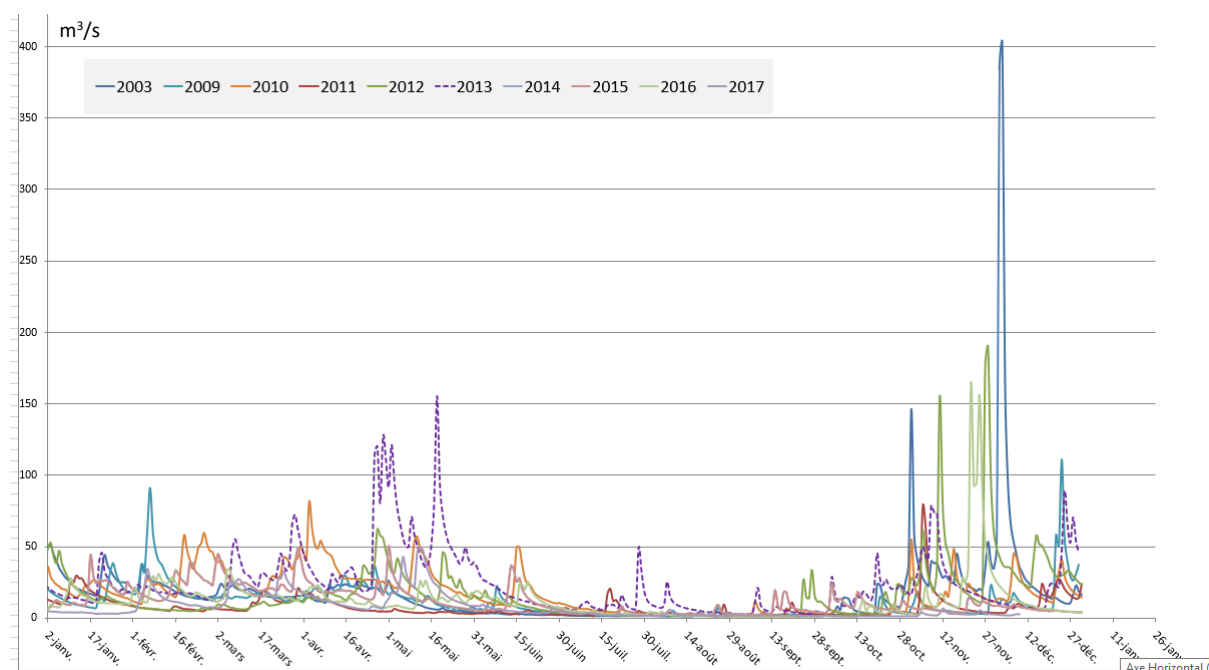


Figure 93: Suivi du débit de la Drôme à Saillans

Il est possible de visualiser les périodes d'étiage, en général, sur les mois de juin juillet et août.

Un zoom entre mai et octobre nous fait apparaître les étés pluvieux (ex :2013, 2011, 2015)

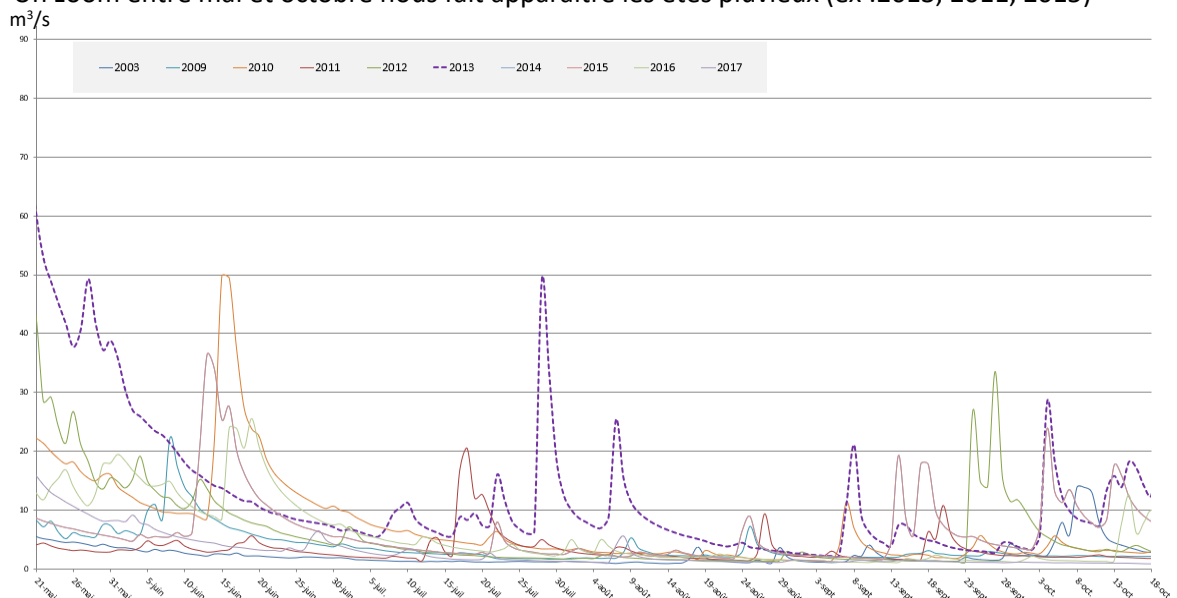


Figure 94: Suivi du débit de la Drôme à Saillans Mai Octobre

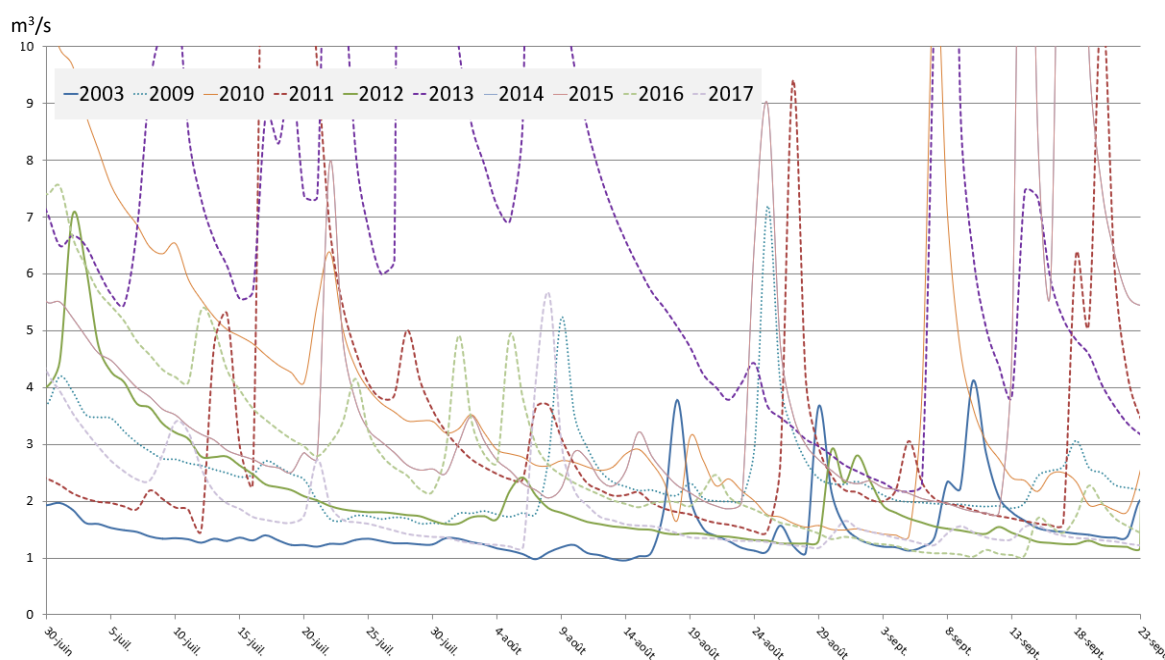


Figure 95: Suivi du débit de la Drôme à Saillans Juin septembre

Sur les chroniques juillet- septembre, on note que les années 2012, 2016 et 2017 sont celles avec les plus bas débits (avec 2003). L'année 2013, quant à elle, peut servir d'exemple d'été pluvieux.

En comparant ces débits, avec les données d'assec sur l'extrême aval de la rivière Drôme, l'analyse et la mise en avant d'un lien ne semblent pas si évidents.

Ainsi, afin « d'expliquer » les périodes d'assec, d'autres éléments/facteurs rentrent en jeu. Nous pouvons notamment citer les prélèvements entre Saillans et Loriol, la recharge de la nappe d'accompagnement de la Drôme, la fréquence et intensité des pluies durant l'été, la possible influence des différents affluents, voire les niveaux de la nappe du Rhône.

En absence de mise en place d'une mesure de débit au point nodal de la confluence (déjà identifié lors des deux SDAGE précédents), un manque de données flagrant nous empêche d'aller plus loin dans ces analyses.

D'autres stations de mesure de débits existent sur le bassin, la Drôme à Luc-en-Diois, Le Bez à Chatillon-en-Diois, la Gervanne à Beaufort-sur-Gervanne (+ la Grenette à La Répara-Auriples : station destinée à l'alerte crues).

De plus, le SMRD réalise régulièrement, depuis 2012, un suivi des débits d'étiage sur 3 communes, Crest (seuil SMARD,) Alex (seuil des Pues), et Livron-sur-Drôme (seuil CNR, plus récemment).

Le seuil des Pues et le seuil SMARD disposent d'un suivi complexe sur les périodes d'étiage alors que le seuil CNR ne bénéficie que de jaugeages ponctuels.

Sur les seuils SMARD et Pues, des prises d'eau à destination de l'agriculture sont présentes. Arrivé à la saison d'irrigation, un merlon de graviers (réalisé en une ou plusieurs fois) redirige la totalité des écoulements vers la prise d'eau et le dispositif de mesure de débit. C'est seulement à ce moment-là que la mesure de débit est correcte. Un orage d'intensité moyen détruira ces merlons et mettra fin à la fiabilité des mesures.

Suite à l'étude volumes prélevables (Artélia 2012), trois endroits ont bénéficié d'un calcul de débits objectifs d'étiage (DOE), Saillans, Seuil des Pues sur Alex, Pont de la RN7 (Loriol-sur-Drôme).

DOE SAILLANS 2009-2017 :

Le DOE (Débit d'Objectif Etiage) est le débit de référence permettant l'atteinte du bon état des eaux et au-dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10.

Les valeurs de DOE doivent être analysées au regard du débit moyen mensuel.

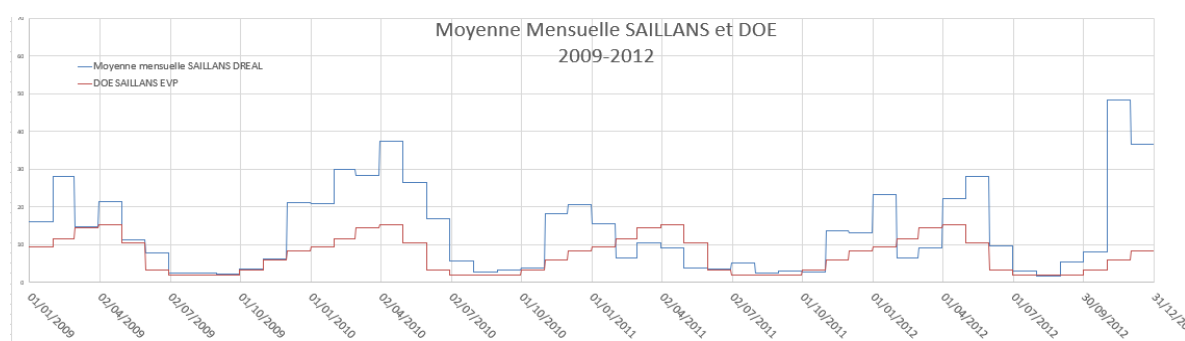


Figure 96: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2009 2012

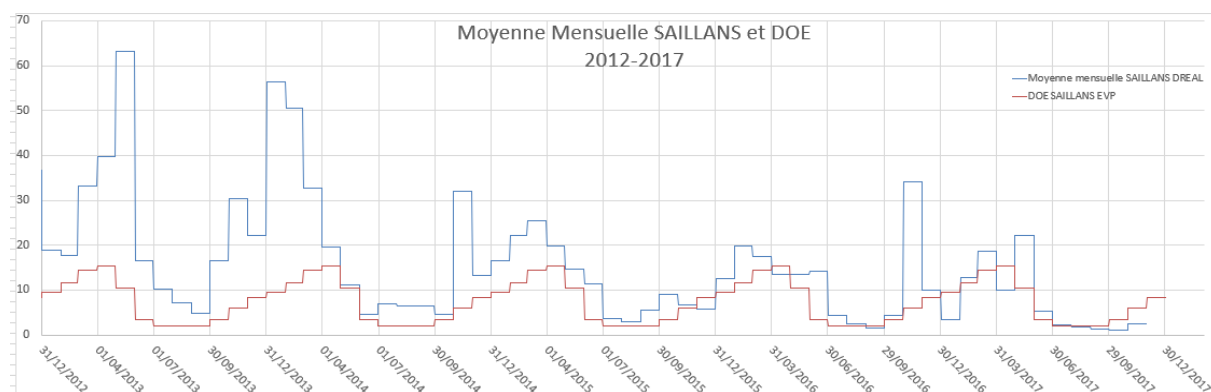


Figure 97: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2012 2017

Les données de moyennes journalières sont affichées uniquement pour information. Cependant, une visualisation du débit moyen journalier face aux DOE met en avant les événements « extrêmes » :

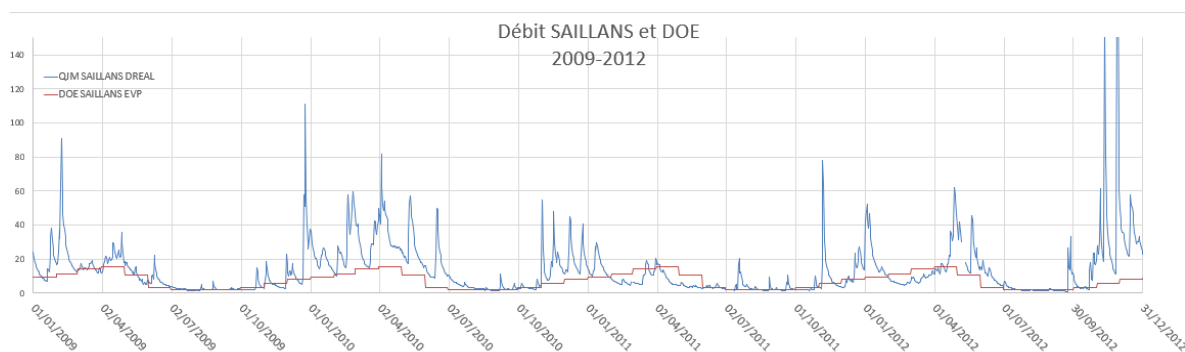


Figure 98: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2009 2012

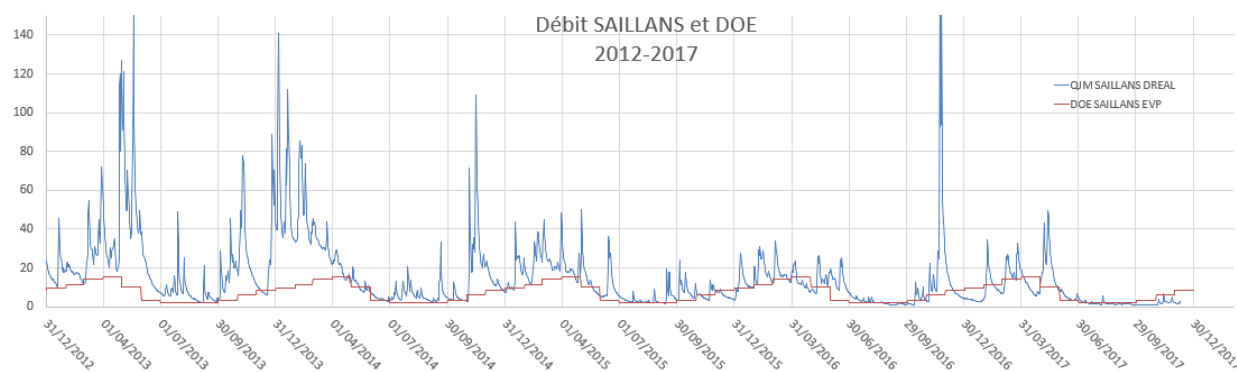


Figure 99: DOE (Débit d'Objectif Etiage) de la Drôme à Saillans 2009 2012

Entre 2009 et 2012, le DOE est dépassé en 2011 et 2012 pour les chroniques moyennes mensuelles.

Entre 2013 et 2017, le DOE est dépassé en 2015, 2016 et 2017 pour les chroniques moyennes mensuelles.

En 2017, pour les mois d'octobre et novembre, on note un fort déficit, le débit moyen mensuel est toujours en dessous du DOE, événement jamais enregistré entre 2009 et 2016.

Les actions, listées par le plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) pour réduire le déficit quantitatif estival, n'ont pour la plupart pas été mises en place. Une fois toutes ces actions réalisées, une analyse des DOE éclairera sur l'efficacité de ces mesures.

Pour le seuil des PUES et la RN7, il n'existe pas de données journalières ou mensuelles fiables, en nombre suffisant pour réaliser les mêmes analyses.

Issue EVP (2012, Artélia) :

La rivière Drôme a connu un certain nombre d'assecs depuis 1989 :

- à l'aval de Livron, du seuil CNR jusqu'au pont de l'autoroute, voire jusqu'au pont SNCF en 1989, 1990, 1991, 2003, 2004, et 2009.
- sur 500 mètres à l'aval du seuil des PUES en 2003, puis reprise d'un faible écoulement avec l'arrivée des restitutions du lac des Freydières (rive gauche), des sources (rive droite), et avec le drainage diffus de la nappe. La durée d'assec au seuil des PUES est de l'ordre d'une dizaine de jours en 2003.

L'assec de 2017 a duré 70j.

		Date	coord_X_L2e	coord_Y_L2e	Source	Commentaires
2017	seuilCNR	31 07 17		400m	SMRD	27 juillet 316l/s 14 sept 70l/s
	seuilCNR	25 08 17		1290m		
	seuilCNR	30 08 17		2220m		
2012	cnr	20 08 12			ONEMA ONDE	SURE et Drome amont également
		23 08 12				
2011	seuilCNR	semaine 27			ONEMA ROCA	Maravel Gervanne Sure pas d'assec (ONEMA ROCA)
2009	amontseuilCNR1	27/07/2009	794096	1977338,8	SMRD	Maravel Gervanne Sure pas d'assec (ONEMA ROCA)
	amontseuilCNR2	27/07/2009	794134,4	1977303,8		
	amontseuilCNR3	27/07/2009	794223	1977308,8		
	amontseuilCNR5	27/07/2009	794244	1977209,8		
	amontseuilCNR6	27/07/2009	794487,6	1977115,8		
	amontseuilCNR7	27/07/2009	794765,1	1977063,7		
	avalautoroute	27/07/2009	794946,7	1977124,9		
	avalseuilCNR1	27/07/2009	794041,3	1977276,4		
2005	seuilCNR	Semaine 30, 31			ONEMA ROCA	Assec sur deux missions ROCA
2004	seuilCNR	semaine 29, 31, 32			ONEMA ROCA	Assec sur trois missions ROCA
2003	seuilCNR	été 2003	794334,3	1977285,5	CCVD	
	seuilPUes	été 2003	802268	1976028,9		
	seuilPUes2	été 2003	802198,5	1976054,1		

Figure 100: Tableau de suivi des assecs sur la Drôme (Livron/Loriol)

Toujours lors de l'étude de détermination des volumes prélevables, la Grenette était ciblée comme nécessitant une baisse importante des prélèvements. Ce cours d'eau fait l'objet d'un regard particulier au travers du plan de gestion de la ressource en eau. Depuis 2013, la situation quantitative s'est améliorée. Le SMRD est en cours de réflexion afin de profiter du traitement de la continuité écologique sur un seuil afin de mettre en place une mesure de débit en aval de son bassin versant (seuil moulin Reynaud).

2.2.2.2.1 Zoom sur l'irrigation

Rappel : Le bassin de la Drôme, en aval de Saillans, a été classé en zone de répartition des eaux en 1995 par arrêté n°443 du 7 février 1995. L'arrêté inter-préfectoral n°10-3371 et n°ARR-210-229-5 du 17 août 2010 ayant classé en ZRE la Drôme amont, c'est la totalité du bassin qui est aujourd'hui classé en ZRE.

En application de l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992, les installations permettant le prélèvement d'eau, autre qu'une nappe d'accompagnement d'un cours d'eau, font partie des opérations soumises à :

- Déclaration pour un débit horaire de 8 à 80 m³/h

- Autorisation au-dessus de 80 m³/h

Dans les zones de répartition, ces seuils sont abaissés à :

- Déclaration en dessous de 8 m³/h
- Autorisation au-dessus de 8 m³/h

Evolution du climat :

Partie 2.1.1.3 Le Climat et son évolution p 34

ÉTAT 1997-2006

Sur la partie aval du bassin versant, l'irrigation était historiquement structurée en réseaux d'irrigation permettant d'irriguer une surface de près de 1 750 ha. Il s'agit des réseaux Crest nord (ou CICN créé en 1978), Alex-Montoison (ou SIAM créé en 1982) en rive droite et Crest sud (SICS créé en 1986) en rive gauche. Depuis, ces réseaux (CICN, SISEV, SIAM) ont été fusionnés au sein du Syndicat d'Irrigation Drômois en 2013.

600 ha environ sont également irrigués par des prélèvements individuels dans la rivière Drôme ou dans sa nappe d'accompagnement sur la basse vallée.

Ces réseaux d'irrigation collectifs sont alimentés pour partie par la rivière Drôme par l'intermédiaire de deux prises d'eau localisées respectivement au niveau du seuil SMARD, sur la commune de Crest, pour l'alimentation de Crest Sud et Crest Nord et au niveau du seuil des Pies, sur la commune d'Alex, pour l'alimentation d'Alex-Montoison.

Les réseaux de Crest Nord et Alex-Montoison sont également alimentés pour partie (330 ha au total), depuis quelques années, par la retenue de Juanon et par l'ancien SISEV (Syndicat intercommunal du Sud est Valentinois) intégré également au SID.

Le reste du bassin est concerné par des irrigants individuels de façon beaucoup plus modeste.

Le recensement des surfaces irriguées a été réalisé sur la base des déclarations et demandes d'autorisations (DDT) des agriculteurs, individuels et syndicats ou ASA d'irrigation.

Suivant les conditions climatiques et l'état des nappes, les volumes consommés pour l'irrigation varient du simple au triple entre une année sèche (2009) et une année humide (2008), d'où la difficulté de travailler avec des moyennes.⁴

En réponse à ce problème, le SAGE a procédé à un gel des surfaces irriguées à la situation de 1995. En gelant les surfaces et avec lui le besoin en eau, il a été possible de calculer un volume nécessaire pour garantir le débit réservé de 2,4m³/s au seuil des Pies 2 années sur 4. Une substitution de 2Mm³ a ainsi été recherchée.

La **réserve de Juanon** (700 000 m³ au début et 1 000 000 m³ en 2006), créée en 2003, a permis de répondre en partie aux objectifs fixés par le SAGE en réduisant les prélèvements des réseaux collectifs sur la rivière Drôme en période d'étiage, sans augmenter les surfaces irriguées.

A partir de 2003, la gestion de la ressource en eau en agriculture se fait sur la base d'un accord pluriannuel : **le premier Accord-cadre (2003-2006)**, conclu entre l'Etat, le Conseil général de la Drôme, l'Agence de l'eau, la Chambre d'agriculture, puis le SYGRED et ADARII.

⁴ Cf. commissions thématiques « usages agricoles et domestiques »

Ce premier Accord-Cadre avait pour objectifs :

- Mobilisation des irrigants individuels dans une démarche de regroupement : l'Association Drômoise des Irrigants en Réseaux Individuels (ADARII)
- Comptage des prélèvements : mise en place des compteurs
- Poursuite de la procédure mandataire : gestion annuelle de la demande d'autorisation de prélèvements et amélioration du dispositif ;
- Mise en place de nouveaux tours d'eau sur les bassins sensibles, dont celui de la Drôme, remis à jour en 2004.
- Amélioration de la connaissance des ressources en eau et son utilisation à des fins agricoles : les documents d'incidence.
- Communication / échanges avec les autres acteurs de l'eau (Pêche, CSP, syndicat eau potable...).

Surfaces irriguées par les eaux superficielles du bassin versant de la Drôme	Données SAGE 1997			Données DDAF 2006		
	Irrigation collective en ha	Irrigation individuelle en ha	TOTAL 1997	Irrigation collective en ha	Irrigation individuelle en ha	TOTAL 2006
Amont de Saillans	500			788 (881)		
ASA du Plan (Châtillon)	200			?		
ASA du Plot (Die)	120			40		
ASA du Mas de l'Hômet				110		
ASA du canal des Clèches				55		
Autres		180			583 (676)	
Entre Saillans et Crest	250			325 (453)		
Vallée de la Drôme		150			107 (220)	
Vallée de la Gervanne		100			218 (233)	
Aval de Crest	2 210			1 883 (4 215)		
SII Crest nord	650			426		
SII Allex Montoisson	580			490		
SII Crest Sud	440			600		
ASA Grâne	110					
Individuels rive gauche		280			39 (903)	
Individuels rive droite		150			328 (1796)	
TOTAL	2 100	860	2 960	1 721 (+337 ha SISEV)	1 275 (3 828)	2 996 (5 549)

Figure 101: Evolution des surfaces irriguées

ETAT DES LIEUX 2006

Le **second accord-cadre** est signé entre l'Etat, le Département de la Drôme, l'Agence de l'eau, la Chambre d'agriculture, et deux nouveaux partenaires : SYGRED (irrigants collectifs), et ADARII (irrigants individuels) pour 3 ans **(2007 à 2009)**.

L'objectif est d'amplifier les actions engagées dans le premier Accord-Cadre en faveur d'une gestion collective concertée et raisonnée de l'irrigation.

Les actions mises en place :

- Extension des tours d'eau à tous les cours d'eau en déséquilibre.
- Amélioration de la connaissance de la ressource (notamment en complétant le dispositif de suivi et en étudiant de nouvelles ressources).
- Maintien du suivi des irrigants individuels autour d'une démarche collective : ADARII.
- Accompagnement ciblé sur 3 zones en déséquilibre (Véore amont, Méouge, Roubion amont) : connaissance exhaustive de l'offre et de la demande en eau et mise en place d'actions afin d'aboutir à une gestion équilibrée de la ressource.
- Mise en place d'un comité de suivi de la gestion quantitative de l'eau afin d'assurer une meilleure concertation et un meilleur échange d'information entre les acteurs.
- Mise en place d'un Schéma départemental d'Irrigation, engagé par le Conseil général afin de redéfinir sa politique de soutien aux investissements hydrauliques.
- Poursuite de la procédure mandataire et amélioration (mise à jour et fiabilisation) de la base de données recensant les prélèvements d'irrigation.
- Déclaration unique des volumes prélevés : simplifier et harmoniser la procédure, améliorer la connaissance des volumes prélevés (lancement de l'étude volumes prélevables en 2010)

Parallèlement, des outils de communication et des formations sont mis en place par la Chambre d'agriculture 26 pour sensibiliser les irrigants :

- "Zoom" : → bulletin d'avertissement agricole fournissant des informations pour optimiser les pratiques agricoles, notamment d'irrigation (pluie, ETP, coefficient k, bulletins météorologiques, conseils techniques, arrêtés préfectoraux portant limitation des prélèvements d'eau...).
- "Bulletin ADARII" (Association des Irrigants individuels).
- Informations sur la réglementation, l'état de la ressource, les arrêtés en vigueur, conseils techniques...
- "Objectifs" : Bulletin traitant spécifiquement de la ressource en eau (aspects qualitatifs, principalement, et quantitatifs).
- Formations mises en place dans le cadre des programmes Just'Azote, Agr'eau 26 et CTE Val de Drôme (1997-2003) : Contrôle matériel, éléments de réglage et d'utilisation des différents matériels d'irrigation (couverture intégrale et enrouleur), pilotage irrigation (sondes), bilan hydrique, optimisation assolement...
- Diagnostics matériels : Actions dans le cadre des programmes Just'Azote (zones vulnérables), Agr'eau 26, et CTE Val de Drôme (1998-2000).

Un programme IRRIMIEUX (Canal de la Bourne) a également été développé avec :

- Un volet communication : Rapprocher le monde urbain et agricole.
- Un volet hydraulique et environnement : Transférer des prélèvements de ressources fragiles vers des ressources moins fragiles (maillage).
- Un volet économique : Quel avenir pour l'irrigation ? Impact économique de la diminution de l'irrigation.

- Un volet agricole : Améliorer les pratiques d'irrigation à la parcelle pour mieux utiliser l'eau (contrôles/ diagnostic du matériel d'irrigation).

Un Schéma directeur Irrigation est également en cours d'élaboration par le Conseil général.

Enfin, le **programme MIP AIS** ("Méthodologies et Instruments pour la Planification et la gestion durable de l'Irrigation en conditions de Sécheresse"), mené par le CEMAGREF en partenariat avec la Chambre d'agriculture de la Drôme et la CCVD, (et en liaison avec les acteurs : DDAF, SYGRED...) vise :

- Une meilleure connaissance des conséquences économiques et environnementales de l'irrigation sur le Val de Drôme.
- La mise au point des méthodes et des outils de gestion de l'eau en condition de restriction d'eau.

Les conclusions de l'étude CEMAGREF (poursuivie par le programme APPEAU « Quels Agrosystèmes et quelles Politiques Publiques pour une gestion durable de la ressource en EAU ? ») montrent une augmentation du déficit de ressource en eau estivale. Près de 90 % des prélèvements en eaux de surface et en nappe d'accompagnement de la Drôme sont destinés à l'irrigation, principalement pour l'aval du bassin versant. La période critique correspond à juillet avec 40 à 50 % du besoin en irrigation du maïs⁵.

Les conséquences sur l'irrigation sont les suivantes :

Depuis une dizaine d'années, les périmètres irrigués de la Drôme sont confrontés à des problèmes de sécheresse pendant la période estivale mettant en cause la viabilité des systèmes irrigués et les conflits par les différents usagers. L'augmentation du déficit en eau est due, principalement, à la variabilité du climat, aux assolements qui privilégient la culture du maïs et à l'augmentation de superficies irriguées. De même, on constate en août une diminution de 16 % des débits de la rivière Drôme par rapport à la période 1960-1989.

Pour information :

Les surfaces irriguées sur le bassin, par le RGA donnent les chiffres suivants :

- En 1988 : 4 865 ha,
- 2000 : 7 015 ha.

Alors que l'on obtient un total de 6 060 ha avec les chiffres de la DDAF. Ces chiffres sont cependant difficiles à comparer.

Les surfaces irriguées pour les structures collectives à l'aval de Crest ne correspondent qu'aux surfaces irriguées par prélèvement dans la Drôme.

En effet, depuis quelques années, pour la structure SII Allex-Montoison et, depuis 2006, pour les deux autres structures collectives (Crest Nord et Crest Sud), un apport complémentaire est assuré par le SISEV en prenant l'eau dans le canal de la Bourne qui est stockée dans la réserve de Juanon.

La réserve de Juanon, créée en 2006, permet l'alimentation en eau (Pompage Isère et Bourne) des réseaux d'Allex-Montoison (partiellement), de Crest Nord haut service (en totalité), de Crest Nord bas service (en secours ou complément). Cependant, le réseau Crest Sud ne peut en bénéficier.

⁵ Cf. Commissions thématiques « usages agricoles et domestiques »

La pression sur la Drôme a donc diminué de façon notable depuis 2006 (Cf. Etude volumes prélevables, Artelia, 2012).

En outre, pour le SII Alex-Montoison, un projet d'alimentation de substitution est en cours d'étude dans une nappe souterraine sur la rive droite de la Drôme (réalisé depuis).

Un premier forage d'essai a été réalisé qui a fourni un débit de 450 m³/heure, soit environ 120 ha. Il semble que ce forage n'affecte pas les ressources de la Drôme.

Une étude sur les potentialités de recharge « hivernale » de la nappe d'Alex, via l'injection d'eau dans des tranchées, a abouti à l'abandon de ce projet (les volumes gagnés ainsi que la durée de stockage n'étaient pas en adéquation avec les besoins).

L'autorisation de prélèvement des irrigants collectifs s'est achevée en 2007 avec une prolongation d'un an à titre exceptionnel. Le dossier de renouvellement a été accordé en 2009, sachant qu'en 2011 un organisme unique a pris en charge la gestion de l'ensemble de l'irrigation (irrigants collectifs ou non) conformément aux articles R211-111 à 117 du CE.

Les volumes consommés sont les suivants, après actualisation des fichiers en 2010 :

Syndicats collectifs :

	SI Alex-Montoison		SI Crest Nord		SI Crest Sud Sur rivière Drôme
	Sur rivière Drôme	Sur Juanon- SISEV	Sur rivière Drôme	Sur Juanon- SISEV	
Capacité maximum de pompage	2 000 m ³ /h	/	1 980 m ³ /h	1 000 m ³ /h	1 835 m ³ /h
Surface irriguée en période normale	580 ha	0 ha	423 ha	230 ha	500 ha
Surface irriguée en situation critique du débit de la Drôme	470 ha	110 ha			
Débit de pointe	1 700 m ³ /h	/	1 500 m ³ /h	1 000 m ³ /h	2 000 m ³ /h
Débit moyen journalier	1 300 m ³ /h	/	800 m ³ /h	750 m ³ /h	1 250 m ³ /h
Volume journalier de pointe	33 600 m ³	/	24 000 m ³	21 120 m ³	30 000 m ³
Volume moyen journalier	26 000 m ³	/	19 000 m ³	/	22 000 m ³
Volume moyen annuel	1 250 000 m ³	435 000 m ³	900 000 m ³	750 000 m ³	1 560 000 m ³

Figure 102: Caractéristiques réseaux d'irrigation (Source rapport du CODERST du 23/04/09)

Irrigants individuels* :

Secteur	Livron Loriol	Aval (hors Livron Loriol)	Amont Saillans
Volume moyen annuel prélevés en rivière	1 040 000 m ³	1 710 000 m ³	520 000 m ³

Figure 103: Volume moyen annuel prélevés en rivière : irrigants individuels *Irrigants individuels : DDT, moyenne 2007 - 2008 – 2009

Evolution 2009-2017 :

Depuis, l'étude volumes prélevables (Artélia 2012) a été finalisée et notifiée le 15 juillet 2013 par le préfet de la Drôme. Celle-ci a servi de base pour la rédaction d'un Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) à l'échelle de la vallée. Il cible les actions à mettre en place afin de réduire la pression des prélèvements (AEP et agricole) sur les milieux. Les 3 grands axes d'avancées sont la diminution des pertes réseau AEP (avec objectif de rendement à 80%) et mobilisation de ressources de substitution sur l'aval (projet en cours de prélèvement d'eau de la nappe du Rhône et maillage avec les réseaux d'irrigation), le dernier axe étant le suivi de ces actions et leurs résultantes sur les milieux.

Pour mémoire, ci-dessous les volumes moyens prélevables, issus de l'EVP (Chap. 5, Artélia, 2012)

Le volume prélevable global en moyenne à l'échelle du bassin de la Drôme est résumé dans la table 5.1. Il est calculé sur la base des prélèvements de 2006 à 2009 (afin de tenir compte de l'effort effectué

Mois	Débit moyen prélevable (m ³ /s)	Volume moyen prélevable (milliers m ³)	Répartition actuelle entre les usages
juin	0.56	1484	AEP=7% Agri=91% Indus=2%
juillet	0.71	1862	AEP=12% Agri=86% Indus=2%
août	0.46	1225	AEP=19% Agri=77% Indus=4%
septembre	0.13	347	AEP=44% Agri=45% Indus=11%

Figure 104: Volumes prélevables moyen nets (et débits prélevables moyen nets) durant les mois d'été

2.2.2.2.2 Vers une résorption du déficit quantitatif à travers la mise en place du Plan de gestion de la ressource en eau (PGRE)

Constats

Constat 1- Les prélèvements sur le bassin hydrographique de la Drôme, tous usages confondus (eau potable, agriculture, industrie), sont d'environ 12 millions de m³ par an en moyenne sur 2002-2009, dont plus de 70 % consommés du 1er juin au 15 septembre en lien avec l'usage irrigation.

Constat 2- L'hydrologie du bassin de la Drôme est naturellement très contraignante pour le milieu piscicole durant l'étiage : en théorie, aucun volume n'est prélevable sur le bassin versant en période d'étiage.

Constat 3- La zone en aval de Crest est en situation de sur-prélèvement avec des phénomènes d'assecs réguliers (au moins un tous les 5 ans).

Action AEP

ACTION 1 : Améliorer la connaissance des réseaux

ACTION 2 : Améliorer les rendements de réseau AEP

ACTION 3 : Etudier l'opportunité d'une gestion en mode dégradé à l'étiage pour une mise en œuvre à horizon 4 ans

ACTION 4 : Sensibiliser les usagers AEP

ACTION 5 : Connaître les prélèvements individuels et leur impact cumulé

ACTION 6 : Le Karst de la Gervanne, une ressource stratégique pour l'eau potable

Action agriculture

ACTION 1 : Substituer la majorité des prélèvements agricoles collectifs

ACTION 2 : Avoir une attention particulière sur la Grenette

ACTION 3 : Optimiser le fonctionnement des canaux d'irrigation de l'amont de Saillans

Suivi du PGRE :

ACTION 1 : Suivre les débits de gestion (DOE) sur le bassin versant de la Drôme

ACTION 2 : Suivre les débits d'étiage de la Grenette

ACTION 3 : Suivre les actions du présent PGRE

Lors de la rédaction du PGRE, le tableau suivant, détaille les prélèvements « actuels » ainsi que les gains attendus :

1 ^{er} juin au 15 sept. (millier de m ³)	Volume total	AEP	Agriculture	Agriculture année sèche (2009) **	Industrie
Moyenne* Volume prélevés brut	8 422	2 319	5 826	6 640	277
Economie/substitution prévue au PGRE horizon 2019		337	1 197		
Rappel Moyenne Volume prélevable brut recalculé	7 161	1 978	4 948		235
Estimation des volumes bruts prélevés horizon 2019		1 982	4 629	5 351	277

*Source : Etude de détermination des volumes prélevables et notification du 15 juillet, chronique 2006-2009

** Ajouté lors de la CLE du 16 décembre 2015 compte tenu du projet de substitution agricole et des actions sur les réseaux AEP identifiées.

Figure 105: Prospective des volumes prélevés horizon 2019

Pour aller plus loin, le secteur agricole a détaillé ci-après ses consommations ainsi que les gains attendus :

SYGRED

ORGANISME UNIQUE DE GESTION COLLECTIVE DES PRELEVEMENTS AGRICOLES

Projets (Maître d'ouvrage SID)

Maillage EL/AM (amenée de l'eau du Rhône)
Alimentation de Crest nord par la nappe d'Alex
Renforcement de l'alimentation de Crest Nord par Juanon
Agrandissement de la réserve de Choméane

La présente évaluation des volumes futurs prélevés suppose la réalisation de tous les projets ci dessus cités

Attention : Seule l'optimisation énergétique pourra définir précisément la répartition des volumes prélevés en dehors de la période d'été 1er juin - 15 sept

Volumes attribués à l'irrigation par l'Etude volume prélevable (du 1/06 au 15/09) 4 948 000 m3

Préleveur (hors réseaux Crest Nord - Crest sud - Alex/Montoison)	Volumes annuels moyens (2009-2014)		Volumes annuels année sèche (2011)	
	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	Actuellement	Après mise en œuvre des projets
Eau de la Drôme	3 315 389	3 315 389	3 843 762	3 843 762
Nappe de la Drôme				
Eau du Rhône	0	0	0	0
Nappe du Rhône	846 714	846 714	1 055 891	1 055 891
Canal de la Boune (via Sev et/ou Juanon)	0	0	0	0

(les volumes prélevés dans la nappe de la Drôme seront hors période d'été 1er juin - 15 sept)

Réseau Alex-Montoison	Volumes annuels moyens (2009-2014)		Volumes annuels année sèche (2015)	
	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	Actuellement	Après mise en œuvre des projets
Eau de la Drôme	1 360 000	0	1 472 000	0
Nappe de la Drôme		100 000		100 000
Eau du Rhône	0	1 610 000	0	2 065 000
Nappe du Rhône	0	0	0	0
Canal de la Boune (via Sev et/ou Juanon)	500 000	150 000	843 000	150 000

(les volumes prélevés dans la nappe de la Drôme seront hors période d'été 1er juin - 15 sept)

Réseau Crest Nord (Haut et Bas service)	Volumes annuels moyens (2009-2014)		Volumes annuels année sèche (2015)	
	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	Actuellement	Après mise en œuvre des projets
Eau de la Drôme	765 000	100 000	977 000	100 000
Nappe de la Drôme	0	465 000	0	677 000
Eau du Rhône	0	0	0	0
Nappe du Rhône	0	0	0	0
Canal de la Boune (via Sev et/ou Juanon)	830 000	1 030 000	950 000	1 150 000

(les volumes prélevés dans la nappe de la Drôme seront en période d'été 1er juin - 15 sept)

(les volumes prélevés dans la rivière Drôme seront hors période d'été 1er juin - 15 sept)

Réseau Crest Sud		Volumes annuels moyens (2009-2014)		Volumes annuels année sèche (2015)	
Ressources	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	
Eau de la Drôme	1 396 000	1 396 000	1 851 000	1 851 000	
Nappe de la Drôme	0	0	0	0	
Eau du Rhône	0	0	0	0	
Nappe du Rhône	0	0	0	0	
Canal de la Boune (via Sev et/ou Juanon)	0	0	0	0	

(la réserve de Choméane permettra de diminuer le prélèvement en période d'étiage de la rivière Drôme)

Total annuel		Volumes annuels moyens (2009-2014)		Volumes annuels année sèche (2011 ou 2015)	
Ressources	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	
Eau de la Drôme	6 836 389	5 376 389	8 143 762	6 571 762	
Nappe de la Drôme					
Eau du Rhône	0	1 610 000	0	2 065 000	
Nappe du Rhône	846 714	846 714	1 055 891	1 055 891	
Canal de la Boune (via Sev et/ou Juanon)	1 330 000	1 180 000	1 793 000	1 300 000	

Total Période d'étiage		Volumes annuels moyens (2009-2014)		Volumes annuels année sèche (2011 ou 2015)	
Ressources	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	Actuellement	Après mise en œuvre des projets	
Eau de la Drôme	5 605 839	4 408 639	6 677 885	5 388 845	
Nappe de la Drôme					
Eau du Rhône	0	1 320 200	0	1 693 300	
Nappe du Rhône	694 305	694 305	865 831	865 831	
Canal de la Boune (via Sev et/ou Juanon)	1 090 600	967 600	1 470 260	1 066 000	

(en utilisant le coefficient 0,82 de l'étude volume prélevable et de la notification du 15 juillet 2013)

L'objectif des volumes prélevables est en moyenne respecté sur la chronique 2009 - 2014

Synthèse des volumes bruts prélevés annuellement

	Volumes annuels moyens (2009-2014)		Volumes annuels année sèche (2015)	
Substitution Eau Drôme par Eau Rhône	1 460 000	m3	1 572 000	m3
Substitution Eau Bourne par Eau Rhône	150 000	m3	493 000	m3

Synthèse des volumes bruts prélevés en période d'étiage

	Volumes moyens (2009-2014) en période d'étiage (1er juin - 15 sept)		Volumes année sèche (2015) en période d'étiage (1er juin - 15 sept)	
Substitution Eau Drôme par Eau Rhône	1 197 200	m3	1 289 040	m3
Substitution Eau Bourne par Eau Rhône	123 000	m3	404 260	m3

Remarque : la substitution des volumes Bourne par ceux du Rhône permet également une amélioration environnementale sur la rivière Bourne.

Figure 106: Volumes attribués à l'irrigation par l'étude volume prélevable (1er juin-15 sept)

L'Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC), qui fédère les irrigants de la vallée, a abouti à une autorisation unique de prélèvement (2017) à l'échelle de la vallée, remettant à plat les autorisations historiques.

Lors de la rédaction de la demande unique de prélèvement (Cesame, 2016, SYGREED), un bilan de consommations estivales a été dressé (un ratio de 0,82 permet de calculer la consommation estivale à partir de la consommation annuelle) :

(Prélèvements annuels x 0,82 pour estimation sur 1 juin-15 sept)

Chroniques récentes, prélèvements uniquement sur BV topographique	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Moyenne 2006-2014
Volumes attribués à l'ETE (82% du volume annuel d'après étude VMP)										
Prélèvements déclaration Chambre Agri attribuables Haute vallée ETE (m3 sur 3,5 mois)	856 338	602 987	889 266	752 256	784 925	747 984	648 395	635 573	646 589	729 368
Prélèvements déclaration Chambre Agri + ASA Mattes Basse vallée ETE (m3 sur 3,5 mois)	1 962 719	1 600 381	1 793 368	2 498 510	2 189 919	2 508 086	2 049 028	1 816 435	1 776 775	2 021 691
Prélèvements déclaration SID ETE (m3 sur 3,5 mois)	3 734 560	3 110 096	1 862 109	3 536 421	3 025 249	3 331 112	3 065 203	2 812 329	2 425 079	2 989 129
TOTAL	6 553 617	5 313 464	4 544 743	6 787 187	6 000 093	6 587 183	5 762 626	5 264 338	4 848 444	5 740 188
Part Prélèvements non SID dans prélèvements totaux	43%	41%	59%	48%	50%	49%	47%	47%	50%	48%
Part Prélèvements SID dans prélèvements totaux	57%	59%	41%	52%	50%	51%	53%	53%	50%	52%

- × Haute vallée 0,63 à 0,89 M m3, moyenne : 0,73 M m3
- × Basse vallée 1,46 à 2,30 M m3, moyenne : 1,86 M m3
- × SID (seuil SMARD, seuil des Pues, puits) 1,86 à 3,7 M m3, moyenne : 3 M m3
- × Total, moyenne : 5,74 M m3

Figure 107: Estimation des volumes prélevés estivaux (2006-2014), (Cesame, 2016, SYGREED)

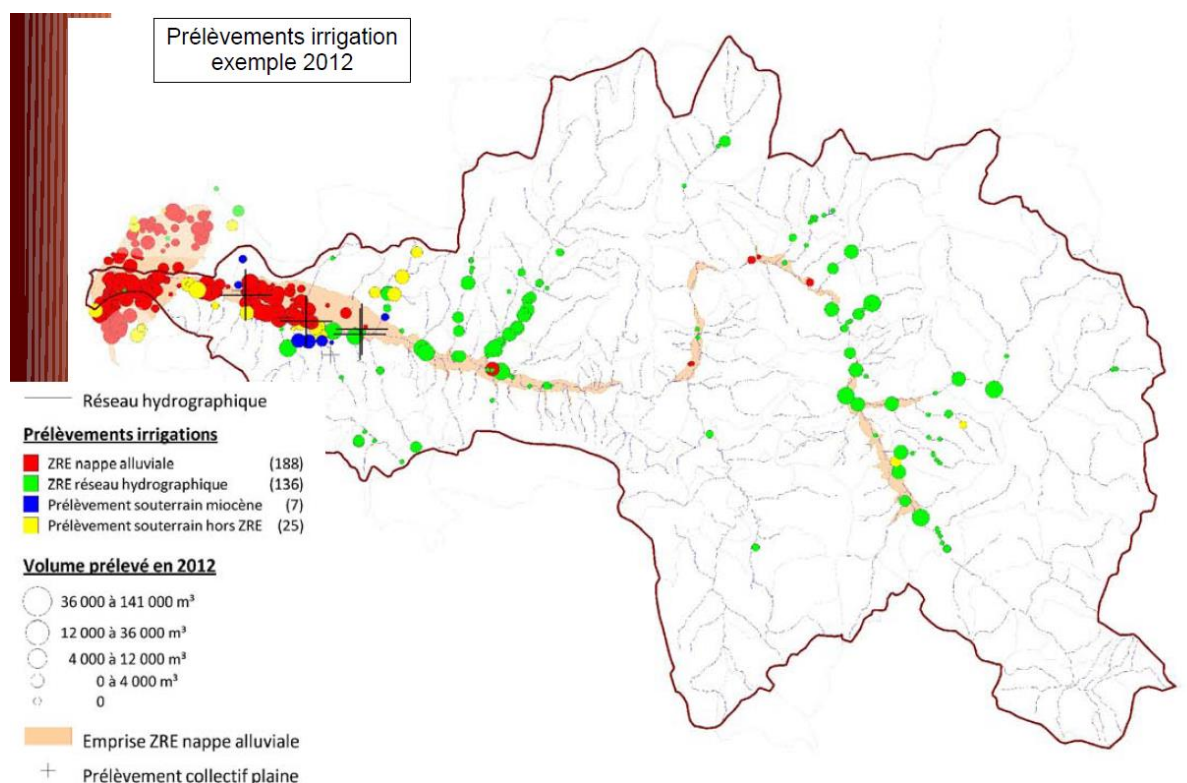


Figure 108: Localisation des prélèvements agricoles et volumes associés en 2012 (Cesame, 2016, SYGREED)

Afin de suivre les évolutions des consommations, un suivi des volumes consommés est inscrit au PGRE, le tableau suivant synthétise les consommation (source CA26) :

Bilan Volume agricole Drôme 2009 à 2017

Année	Irrigation individuelle (ex Proc.mand.)		Irrigation collective (SID & ASA des Mattes)		Total		Total (m3)	Total sur la période d'étiage (m3) du 1 ^{er} juin au 15 sept	% du total
	Eaux sup (m³)	Eaux sout (m³)	Eaux sup (m³)	Eaux sout (m³)	Eaux sup	Eaux sout			
2017	1 396 215	2 143 646	3 730 152	172 165	5 126 367	2 315 811	7 442 178	6 015 532	80,8%
2016	1 208 449	1 464 151	2 969 523	154 925	4 177 972	1 619 076	5 797 048	5 217 048	90,0%
2015	1 524 198	2 538 356	4 795 505	261 761	6 319 703	2 800 117	9 119 820	7 706 000	84,5%
2014	1 055 522	1 817 706	2 938 751	180 082	3 994 273	1 997 788	5 992 061	4 714 000	78,7%
2013	1 032 994	1 853 529	3 365 694	178 216	4 398 688	2 031 745	6 430 433	6 172 000	96,0%
2012	1 077 191	1 937 927	3 703 322	242 666	4 780 513	2 180 593	6 961 106	6 160 000	88,5%
2011	1 318 200	2 347 385	4 038 495	196 705	5 356 695	2 544 090	7 900 785	5 846 000	74,0%
2010	1 305 448	2 053 611	3 219 863	604 172	4 525 311	2 657 783	7 183 094	6 155 000	85,7%
2009	1 278 704	2 405 642	3 812 872	681 908	5 091 576	3 087 550	8 179 126		
Moy 2009 à 2017	1 244 102	2 062 439	3 619 353	296 956	4 863 455	2 359 395	7 222 850	5 998 198	83,0%

Individuels	3 306 542	46%
Collectifs	3 916 309	54%
Total (m3)	7 222 850	1

Eaux sup (m3)	4 863 455	67%
Eaux sout (m3)	2 359 395	33%
Total (m3)	7 222 850	

Amont confl Gervanne	694 347	10%
Aval confluence Gerva	6 528 503	90%

Figure 109: Bilan volume agricole Drôme 2009 2017 (source CA26)

Selon le type d'année, « humide » où sèche, les volumes consommés oscillent entre 6 et 9 millions de m3. Ceux-ci sont donc fortement conditionnés par la météo saisonnière et les pluies estivales. Les prélèvements sont au 2/3 en eaux superficielles et pour 1/3 en eaux souterraines. Les prélèvements « estivaux » (1^{er} juin 15 sept) représentent de 74% à 96% des volumes prélevés annuels.

Afin d'atteindre les objectifs agricoles, quatre grands projets sont en cours :

- Alimentation du réseau d'Allex-Montoison par l'eau du Rhône (l'enquête publique prévue du 05/11/2018 au 23/11/2018).
- Extension de la réserve Choméane (tranchée testée réalisée en été 2018, étude perméabilité)
- Maillage réseau Allex-Montoison Crest Nord Bas service.
- Aménagements pour permettre le transit entre Crest Nord Haut service et Bas services (achevés et mis en services en 2016)

2.2.2.2.3 Zoom sur l'hydroélectricité

Préambule

L'article R 212-36 du Code de l'environnement prévoit que l'état des lieux des SAGE comprenne une évaluation du potentiel hydroélectrique par zone géographique. Cette évaluation est nécessaire pour tous les SAGE, y compris ceux pour lesquels l'hydroélectricité n'est pas un enjeu fort.

Le « guide méthodologique pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE » (Agences de l'eau, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire - juillet 2008) précise les conditions dans lesquelles cette évaluation doit être conduite.

L'évaluation consiste à présenter des données factuelles portant sur le potentiel hydroélectrique des aménagements en place et des secteurs non équipés : potentiel en termes de puissance (exprimée en kW), et en termes de productible (quantité d'énergie susceptible d'être produite, exprimée en kWh).

Pour fournir cette évaluation, le SAGE s'appuie sur les données issues de l'étude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Rhône-Méditerranée. Ces données, collectées dans le cadre de l'élaboration du SDAGE, ont été transmises à la CLE par l'Agence de l'eau. Dans certaines régions, des données complémentaires peuvent également être fournies par les DREAL lorsque celles-ci ont lancé des études d'analyse du potentiel hydroélectrique (ex : PACA).

Avertissement :

Faisant partie de l'état des lieux du SAGE, l'évaluation du potentiel hydroélectrique est une donnée parmi d'autres au vu de laquelle la CLE définit la politique du SAGE dans le cadre de son PAGD et du règlement. La définition de règles de gestion concernant les milieux aquatiques relève du PAGD, voire du règlement du SAGE, pas de l'évaluation du potentiel hydroélectrique.

En conséquence, le fait que le potentiel hydroélectrique ait été identifié dans l'état des lieux :

- Ne fait pas obstacle à ce que le SAGE prévoit par la suite des règles de gestion (relatives à la continuité écologique et/ou sédimentaire par exemple) concernant les aménagements existants et/ou la préservation et la restauration des milieux aquatiques. Ces règles de gestion pourront s'appuyer, le cas échéant, sur les classements des rivières au titre de l'article L214-17 du Code de l'environnement ;
- Ne préfigure en aucun cas la nature des décisions administratives qui sont susceptibles d'intervenir ultérieurement, projet par projet.

Rédaction de 2009 :

Le potentiel hydroélectrique d'un cours d'eau est classé selon la loi de 1919 modifiée (Art.2) et dans le cadre de la nouvelle Loi sur l'eau (30 déc.2006). Ce sont les autorités administratives de bassin qui décident des cours d'eau à protéger vis-à-vis de l'installation d'ouvrages hydroélectriques.

D'une manière générale, la rivière Drôme ne possède pas de barrage (de type EDF), elle n'a donc aucun ouvrage structurant modifiant son parcours et son régime hydrologique torrentiel de type méditerranéen.

Seuls les affluents (en rive droite de la Drôme) sont concernés par des microcentrales en activité : **13 sont actuellement identifiées sur le bassin versant** (9 à l'amont et 4 à l'aval). Le débit réservé varie de 25 à 300 l/s et le tronçon moyen court-circuité est de 605 m, pour des puissances en kW allant de 13 à 900 kW (ex : microcentrale du Claps). Deux microcentrales seulement ont une passe à poissons.

La puissance brute installée est estimée à 3 150 kW.

Les microcentrales sont, pour la plupart à l'origine des anciens moulins dont l'usage s'est perdu (droits d'eau), et se sont reconvertis sur l'hydroélectricité. Certains propriétaires possèdent des fondés en titre (pour certains non reconnus pour l'instant auprès de la Police de l'eau), mais la réglementation de plus en plus contraignante (notamment sur les modifications des prises d'eau), les oblige à respecter le 1/10^{ème} du module de la rivière (débit réservé).

Des ouvrages hydrauliques (de type seuil) à l'abandon perdurent sur de nombreux cours d'eau, également pour lesquels les dérivations subsistent. Un inventaire de ces installations sera à réaliser.

La présence d'installations hydroélectriques nécessite une dérivation des eaux modifiant le régime hydrologique naturel des cours d'eau sur la longueur des tronçons court-circuités (TCC).

La longueur des TCC varie fortement selon la localisation des installations avec pour exemple 200 mètres de TCC pour la microcentrale du Claps et 2 300 mètres pour la microcentrale de Boulc.

Les périodes de turbinage ont également un impact sur les débits, essentiellement en périodes d'étiage, qu'il est difficile de quantifier pour l'instant.

L'impact peut aussi se ressentir sur les zones de fraie (comme pour les salmonidés) en période de reproduction, notamment sur les TCC en aval de la prise d'eau des microcentrales.

Le SAGE Drôme a pris en compte, dans ses orientations, la restauration d'un fonctionnement naturel des rivières et la libre circulation piscicole, mais sans actions concrètes dans le cadre des deux contrats de rivière successifs.

Evaluation du potentiel hydroélectrique :

Eléments de méthodes

Le potentiel hydroélectrique du bassin versant a été estimé à partir des données fournies par l'Agence de l'eau et issues de l'étude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Rhône-Méditerranée.

Cette étude a permis d'identifier à l'échelle de différents sous-secteurs :

Potentiel d'optimisation, de suréquipement, ou de turbinage des débits réservés des centrales existantes (correspond au potentiel de développement des installations existantes)

- Potentiel d'aménagements nouveaux identifiés par les producteurs (hors stations de transfert d'eau par pompage –STEP-) ;
- Potentiel d'aménagements de nouvelles stations de transfert d'eau par pompage, identifiés par les producteurs ;
- « Potentiel théorique résiduel », identifié par le bureau d'étude et correspondant, en plus des projets identifiés par les producteurs, à un calcul établi par modélisation.

Cette identification a été croisée avec une évaluation des enjeux environnementaux établie selon la classification suivante :

- « Potentiel non mobilisable » : rivières réservées au titre de la loi du 16 octobre 1919, zones centrales des parcs nationaux ;
- « Potentiel très difficilement mobilisable » : réserves naturelles nationales, sites inscrits, sites classés, sites NATURA 2000, cours d'eau classés au titre de l'article L432-6 du code de l'Environnement ;
- « Potentiel mobilisable sous conditions strictes » : arrêté de protection de biotope, réserves naturelles régionales, délimitation de zones humides, contenu des SDAGE et SAGE et chartes des parcs naturels régionaux ;
- « Potentiel mobilisable suivant la réglementation habituelle ».

Cette classification, si elle apporte une visualisation utile à l'échelle de la réalisation de l'étude menée par l'Agence (le bassin Rhône-Méditerranée), ne doit pas masquer la spécificité de chacun des outils liés à sa portée réglementaire propre et à la nature des périmètres qu'il définit. Les conclusions de

l'étude en ce sens doivent donc être appréhendées avec un certain recul dès lors que l'on se situe à une échelle plus locale.

Résultats pour le bassin Isère Drôme

Optimisation des aménagements existants / turbinage des débits réservés

Sur ce sujet, les données disponibles issues de l'étude réalisée par l'Agence de l'eau sont disponibles à l'échelle des territoires des commissions géographiques du Comité de bassin.

A l'échelle du bassin Isère Drôme :

Potentiel d'optimisation et de suréquipement (MW)	Potentiel de turbinage de débit réservé (MW)
493,3	10,4

Sur le bassin versant de la Drôme, il n'existe actuellement aucunes données chiffrées permettant de quantifier le potentiel d'optimisation des aménagements existants et du turbinage des débits réservés.

Ce qu'il faut retenir concernant le bassin versant de la Drôme

Potentiel nouveaux projets

Catégorie environnementale	Nombre de projets
Sous conditions strictes	2

Potentiel STEP

RAS sur le bassin versant de la Drôme.

Potentiel résiduel

Catégorie environnementale	Puissance (kW)	Productible (kWh)
Potentiel mobilisable sous conditions strictes	30 196,9	141 925 336
Potentiel très difficilement mobilisable	35 485,2	166 780 440

« Potentiel théorique résiduel » = 0,8 x (potentiel théorique total - existant [Hors STEP] - potentiel de suréquipement - potentiel des nouveaux Aménagements identifiés par les différents producteurs [hors STEP]).

Sur le bassin versant de la Drôme, le potentiel hydroélectrique est modeste. De plus, le SDAGE demande de ne pas dégrader de nouvelles masses d'eau en cas de nouveaux projets hydroélectriques émergents d'ici 2015 (DCE).

Cependant, le « Grenelle de l'environnement » demande d'aller vers une baisse de la consommation en énergie et un développement des énergies renouvelables, ce qui comprend le développement d'une « hydroélectricité durable, plus performante en termes énergétique et exemplaire en matière d'insertion environnementale » (JL Borloo).

La mise en œuvre d'un SAGE n'est pas incompatible avec le développement de l'hydroélectricité, à condition d'avoir une connaissance précise des orientations à prendre en corrélation avec cet usage sur le bassin versant (identifier les cours d'eau ou les zones à préserver) et de limiter l'impact des aménagements.

Avancée 2009 2017 :

Depuis, un projet a vu le jour sur la commune de Die avec utilisation de l'eau d'un captage AEP (pico-centrale), bien en amont de la ville. De plus, deux communes ont exprimé le souhait d'étudier la faisabilité sur leurs réseaux AEP. Ce projet, étant plus du côté énergétique, ce sont les communes et les communautés de communes qui ont suivi ces dossiers.

La prise d'eau des RAYS a été déplacée et ne crée plus d'obstacle sur le cours principal.

Du côté des EPCI, la CCD, la CCVD ainsi que la 3CPS, ont sollicité le SMRD afin de récupérer des données, dans l'idée de monter des projets sur les conduites sous pression (Aubenasson, Gisors et Loseron...). Malgré un possible potentiel de production, les discussions sur ces sujets se sont arrêtées. La CLE du SAGE Drôme serait une bonne instance pour relancer ces réflexions.

D'un point de vue réglementaire, depuis la mise en application du 10^{ème} du module pour les débits réservés, en 2014 (circulaire NOR : DEVO0918449C du 21 octobre 2009), une nouvelle problématique émerge : des usages (notamment jardins) se sont ajoutés aux usages reconnus par l'Etat : la production d'hydroélectricité et l'irrigation. En cas d'atteinte du débit réservé, ces nouveaux usages se retrouvent sans eaux, ce qui provoque l'incompréhension de ceux-ci. Ces sujets sont déjà remontés à la CLE du SAGE Drôme. A minima, de la concertation et sensibilisation devront être effectuées où des points de tension sont connus. Des substitutions en nappe pourraient également être étudiées.

Synthèse « Ressources et milieux aquatiques, eaux superficielles » :

Diagnostic :

Qualitatif

A l'échelle des masses d'eau superficielles, la qualité physicochimique se maintient. De nombreux cours d'eau sont de très bonne qualité chimique et écologique au titre de la DCE (ex : Roanne, Drôme amont,...). Au niveau morphologique, la Drôme présente encore des secteurs en tresses remarquables. Cette caractéristique participe grandement à l'attrait du territoire, en particulier pour les activités de pleine nature. Pour une partie des estivants, le caractère naturel et préservé de la vallée, et notamment de la rivière Drôme, attire.

Des dégradations de la qualité écologique des masses d'eau superficielles localisées sont dues à l'hydromorphologie et aux éléments de qualité biologique. Ainsi la qualité écologique de la Gervanne, de la Drôme de Crest au Rhône, et du Rioussat à Véronne est dégradée. Certaines masses d'eau, notamment les masses d'eau dites secondaires, ne disposent pas d'un suivi DCE depuis de nombreuses années.

L'enjeu baignade, économiquement important sur la vallée, entraîne de fortes contraintes en termes de qualité de l'eau avec 12 sites de baignade officiels et suivis. Les analyses de ces sites de baignade présentent une majorité des eaux de bonne qualité voire très bonne. Cependant, quelques points noirs subsistent toutefois (Die, Luc en Diois). La mise en compatibilité n°2 du SAGE en vigueur n'a pas été mise en œuvre complètement.

D'importants progrès ont été réalisés sur la qualité de l'eau avec la mise en place d'assainissements collectifs sur la vallée mais des pollutions urbaines existent encore aux niveaux collectif et individuel : Pour les dispositifs d'assainissements non collectifs, les structures compétentes avancent sur le sujet. Cependant, un manque de lisibilité des travaux est noté notamment pour les communes en régie. Un effort pourrait être effectué sur l'homogénéisation et la transmission des bilans (portail national). Pour les dispositifs d'assainissements collectifs, des améliorations sont toujours en cours. En 2016, seules 6 stations d'épuration sur 67 sont considérées avec un mauvais fonctionnement, notamment celles des petites communes. En parallèle, environ 13 projets sont listés en 2016 par le « Schéma interdépartemental de gestion des boues et des matières de vidange ». Ceux-ci ne concernent pas forcément les stations d'épuration en dysfonctionnement. Au vu du peu de cours d'eau analysés, l'impact des rejets des stations d'épuration n'est pas quantifié.

Les pollutions diffuses (ex : nitrates, produits phytosanitaires, sel en hiver, ...) touchent également tous les secteurs de façon plus ou moins importante. Cet objectif du SAGE en vigueur propose des actions préventives pour limiter le ruissèlement et l'infiltration de produits polluants qui ont été très peu mises en œuvre.

En 2017, une décharge en lit mineur non répertoriée est partiellement emportée par une crue (phénomène qui a continué en 2018). D'autres décharges anciennes en lit mineur existent (ex Vercheny, Luc) et certainement sur les affluents également sans avoir de connaissances précises du risque qu'elles représentent pour la ressource en eau et la santé publique. Des actions préventives sont à prévoir.

Quantitatif

Le bassin versant est classé en zone de répartition des eaux. A l'heure actuelle, des arrêtés sécheresse sont pris toutes les années pour gérer le manque d'eau. A noter que 70 jours d'assecs ont été constatés en 2017 sur la rivière Drôme.

Une étude de détermination des volumes prélevables globaux a été réalisée, entre mars 2010 et octobre 2012, pour faire le point sur les besoins du milieu et des usages en place.

Les constats suivants ont pu être faits :

- Les prélèvements sur le bassin hydrographique de la Drôme, tous usages confondus (eau potable, agriculture, industrie), sont d'environ 12 millions de m³ par an en moyenne sur 2002-2009, dont plus de 70 % consommés du 1^{er} juin au 15 septembre en lien avec l'usage irrigation.
- L'hydrologie du bassin de la Drôme est naturellement très contraignante pour le milieu piscicole durant l'étiage : en théorie, aucun volume n'est prélevable sur le bassin versant en période d'étiage. Il a été proposé d'arbitrer entre un effort de réduction des prélèvements et une dégradation du milieu piscicole. Le seuil d'acceptabilité pour les espèces cibles retenues sur le bassin est de ne jamais dégrader de plus de 20 % la surface de leur habitat.
- La zone en aval de Crest est en situation de sur-prélèvement avec des phénomènes d'assecs réguliers (au moins un tous les 5 ans).

La répartition actuelle des débits prélevés entre les usages n'a pas été remise en question dans l'étude de détermination des volumes prélevables et elle a donc pu être maintenue. **Les volumes prélevables par usage ont été notifiés par le Préfet le 15 juillet 2013.**

Pour pouvoir les respecter, il faut réduire les prélèvements de 15% du 1^{er} juin au 15 septembre sur l'ensemble du bassin versant. Un **Plan de gestion de la ressource en eau** (PGRE) a été approuvé par la CLE en 2015 qui préconise des mesures de diminution de prélèvements par usage (amélioration des rendements des réseaux d'AEP, évaluation de ressources de substitution et de stockages pour le milieu agricole). Ces mesures ne sont pas toutes mises en œuvre et le premier bilan réalisé en 2018 montre une tendance à l'augmentation des volumes nécessaires à l'eau potable. En 2017, la population des communes du SAGE atteint 50 247 hab., soit une augmentation de 4,17% entre 2006 et 2017 (contre 5,95% pour la France). A noter également que le secteur de la confluence est particulièrement sollicité.

La quantification des volumes prélevés sur le bassin versant par usage est difficile à mettre en œuvre par un défaut d'accès aux données ou un manque de fiabilité de certains jeux de données.

Les réseaux d'AEP ne sont pas tous connus. Un possible report de prélèvements (nappe des alluvions de la Drôme ou en rivière) dans l'aquifère Molasse-Miocène existe mais aussi des prélèvements des particuliers vers la nappe de la Drôme lorsqu'elle est accessible. Ces phénomènes sont à surveiller.

La mise place de débits réservés sur les prises d'eau, où existent des usages « jardins », met en évidence un usage non reconnu.

Des communes, en recherche de sources d'énergies renouvelables (Grenelle), réfléchissent à mettre en place des installations hydroélectriques (notamment sur les conduites des réseaux d'AEP).

L'étude des volumes prélevables devra être mise à jour, à moyen terme (2023-2024), afin de prendre en compte les évolutions des prélèvements mais aussi l'impact du réchauffement climatique sur les ressources disponibles.

Point à traiter dans le futur SAGE :

- Evaluer la pertinence de l'élargissement du réseau de suivi DCE (Qualitatif)
- Travailler sur les masses d'eau en dérogation SDAGE
- Améliorer la qualité baignade et sa gestion (profil de baignade, résorption pollution et impact des activités de loisir)
- Travailler sur les problématiques d'assainissement (ANC et STEP, efficience et devenir des matériaux de vidanges)
- Intégration du PGRE et des volumes prélevables
- Intégrer l'usage « jardins » (gestion canaux, bélières et des débits réservés)
- Susciter des partenariats avec les mondes professionnels peuvent être imaginés sur différents sujets (quantitatif, qualitatif, réglementaire, etc.)
- Identifier, suivre, conseiller les communes réfléchissant à une hydroélectricité compatible au SAGE
- Continuer la prospection et le traitement des « points noirs »
- Mettre en place de règles pour le report en molasse (ex RG à Crest report possible au cas par cas et RD Crest pas de report car présence maillage Rhône et Juanon)
- Evaluation de la gestion des sécheresses (concertation entre usagers)
- Evaluer la pertinence de mise en place de réserves de stockage
- Améliorer le suivi des débits d'étiage (affluents, point nodal...)

Indicateurs :

- Suivi des débits d'étiage (dont point nodal en aval du bassin)
- Suivi des assecs
- Suivi des prélèvements en eaux superficielles
- Améliorer connaissance réseaux
- Indices pertes linéaires (réseau AEP et agriculture)
- Etat des cours d'eau (DCE)
- Qualité physico-chimique des cours d'eau
- Qualité hydro-biologique des cours d'eau
- Teneur en polluants spécifiques des eaux (pesticides, métaux, PCB...)
- Qualité bactériologique des cours d'eau

2.3 Milieux et espèces remarquables

Sources :

Livre : *Un SAGE pour la rivière Drôme.*

Diagnostic fonctionnel du bassin et des milieux aquatiques associés, J.-L. Michelot _1997

Etude d'inventaires de zones humides des bassins versants de la Drôme et du haut Roubion. FRAPNA _2006

MICHELOT J.L., 1997. Inventaire des milieux remarquables du bassin de la Drôme. Agence de l'Eau RMC.

Site Internet : Zones NATURA 2000. MEDD

FATON J.M., 2006, Carte de la végétation de l'espace de liberté de la rivière Drôme, Communauté de Communes du Val de Drôme.

CSP DR5, FDAAPPMA 26, 2006. Suivi des populations piscicoles à forte valeur patrimoniale sur le bassin versant de la drome et du Haut Roubion (la truite commune, le barbeau méridional, l'anguille et l'écrevisse à pattes blanches). Communauté de communes du Val de Drôme.

F. D. des CHASSEURS de la DROME, 2006 - Suivi de l'avifaune sur les rivières Drôme, Bez, Grenette et Lausens. Communauté de Communes du Val de Drôme.

SCHLEICHER J., 2006. Les peuplements de lépidoptères rhopalocères et d'odonates du bassin versant de la Drôme. FRAPNA Drôme. Communauté de Communes du Val de Drôme.

ROE V4

ESPACE NATUREL SENSIBLE, DU MARAIS DES BOULIGONS, Évaluation du plan de gestion 2007-2016

Plan de gestion de la Réserve naturelle nationale des Ramières : Document unique de gestion 2012-2016

SMRD : Stage ZH<100m², DARBOUSSET 2012 ; Stage médiation ZH, LAMBELAIS, 2013

Plan national d'actions en faveur de l'apron du Rhône : Bilan et perspectives, Cren RA 2017 (<http://www.aprondurhone.fr/>)

Cartographie

Atlas Carte 32 : Qualité des boisements riverains

Atlas Carte 33 : Programmation entretien ripisylve 2018-2023

Atlas Carte 34 : Inventaire des espaces naturels

Atlas carte 35 Protection des milieux

Atlas carte 36 : Inventaire des zones humides du SAGE Drôme

OBJECTIFS DU SAGE :

Objectif 4A : Améliorer la connaissance, protéger et valoriser les zones humides

Objectif 4B : Restaurer la continuité écologique des cours d'eau pour les rendre favorables au développement de la biodiversité

Objectif 4C : Stopper la perte de biodiversité

Dont mise en comptabilité N°3 : Préserver les zones humides y compris celles de moins de 100m² dans les documents d'urbanisme

2.3.1 Les cours d'eau et rivières

Lors de la rédaction du premier SAGE, une première étude est lancée afin d'inventorier les milieux remarquables liés à l'eau de la vallée de la Drôme (Jean-Louis Michelot / Agence de l'eau RMC. Diagnostic fonctionnel du bassin de la Drôme. Mai 1997).

Ce rapport conclut son diagnostic par le paragraphe suivant (contexte 1997) :

« La rivière Drôme et ses affluents constituent un hydrosystème remarquable :

- absence de grands barrages : une hydrologie relativement naturelle
- dynamique fluviale rare en France et en Europe

---> des sites de grandes rivières mobiles (Ramières, confluent Bez-Drôme : illustration

Lidar p 45, atlas cartographique)

---> une grande diversité écologique

Pourtant, ces cours d'eau présentent un fonctionnement perturbé :

- Pas d'aménagements lourds, mais de multiples dégradations locales
- Des étiages aggravés par les pompages et dérivations
- Une qualité de l'eau médiocre
- Une dynamique fluviale largement dégradée :
 - > latéralement par des digues
 - > verticalement par l'incision
- Une connexion insuffisante entre milieux, par la présence de petits obstacles

L'hydrosystème Drôme assure des fonctions importantes sur le plan économique, social, écologique ou hydraulique. Ces fonctions souffrent généralement des dysfonctionnements du système fluvial ; il existe donc une large convergence d'intérêts en faveur d'un fonctionnement plus équilibré du milieu :

- Conserver le caractère naturel de la rivière : débits, dynamique fluviale...
- Bloquer l'enfoncement des lignes d'eau
- Compenser l'aggravation des débits d'étiage par les activités humaines
- Restaurer la qualité de l'eau
- Restaurer les connexions biologiques entre milieux »

Ce document s'attache ensuite à évaluer les intérêts de différents sites jugés remarquables :

« Il nous a semblé souhaitable de tenter une évaluation semi-quantitative de l'intérêt des 33 sites remarquables, afin de répondre à plusieurs objectifs :

- évaluer les niveaux d'enjeux que représente chaque site,
- comprendre quelles fonctions assure chaque site.

Cette évaluation, conduisant à l'attribution de notes sur 80, est composée de quatre notes sur 20 :

- fonctionnement d'ensemble de l'hydrosystème
- fonctions hydrauliques du site
- patrimoine naturel
- usages des sites exigeants en termes de qualité des milieux

La méthodologie de cette évaluation est présentée en annexe de ce rapport.

Des différences considérables apparaissent entre les sites, puisque les notes se répartissent entre 7 (basse Meyrosse) et 70/80 : confluent Drôme-Bez. Toutefois, cette évaluation doit moins être utilisée pour comparer les sites que pour les classer en quelques catégories principales :

- sites d'intérêt majeur : note de 70

Le confluent Drôme-Bez apparaît nettement comme un site exceptionnel. Son intérêt est très général : ce site présente un fonctionnement bien conservé ; il assure un rôle important dans la régulation des flux de la vallée (crues, sédiments...) ; son écosystème est particulièrement riche ; il s'agit enfin d'un espace intéressant pour la pêche et d'autres usages.

- sites de grand intérêt : note supérieure à 50

Les grands sites de la Drôme tressée (Ramières, Vercheny : illustration Lidar p43, atlas cartographique...) présentent un fonctionnement, un milieu très intéressant. Ils sont toutefois un peu moins bien conservés que le site précédent.

- sites d'intérêt écologique :

Note patrimoine naturel > 15/20 :

- Vallon du col de Carabès
- Marais de Beaurières
- Confluent Drôme-Rhône

Ces sites sont éventuellement de petite taille, artificialisés ou peu fréquentés, mais ils possèdent une grande valeur écologique. Ces milieux peuvent posséder un rôle non négligeable dans la régulation des flux hydriques.

Il est possible d'ajouter ici des sites d'intérêt écologique plus ponctuel, mais éventuellement exceptionnel : mare du vallon de Combeau, Pré Guittard...

- sites d'intérêt paysager

Note paysage 4/4 :

- Gorges des Gâts
- Brette
- Claps
- Gorges d'Echaris
- Gorges d'Omlèze
- Courance
- Canyons des Gueulards
- Druise

Ces sites possèdent un paysage remarquable de gorges qui attire de nombreux touristes, mais il s'agit aussi généralement de lieux de pêche appréciés ; en outre, les falaises possèdent généralement un intérêt écologique.

- sites d'intérêt piscicole

Note pêche 4/4 :

- Meyrosse
- Lausens
- Grenette
- Bourdiolle
- Aucelon

Ces sites sont petits, peu diversifiés, voire artificialisés, mais ils possèdent une grande valeur comme lieu de pêche ou de fraie pour la truite.

- Sites importants pour le soutien d'étiage

Note soutien d'étiage 8/8 :

- Fontaigneux
- Archiane

Ces résurgences sont remarquables par leur paysage, mais surtout par leur fonction de soutien d'étiage de la Drôme. »

Ainsi, de nombreux cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sont considérés comme majeurs sur le bassin.

Afin de compléter ce travail et dans le cadre des travaux de la CLE, pour le 2^{ème} SAGE, une étude a été menée afin de recenser les zones humides remarquables du bassin de la Drôme. Pour chaque milieu, une fiche d'identité présente les enjeux essentiels du site au regard de la gestion globale de la ressource :

- L'intérêt écologique du site
- La description des fonctions assurées par ces milieux (épuration des eaux, zone d'expansion des crues, ressources halieutiques...)
- Une présentation des sources de dégradation ou des menaces éventuelles,
- Des propositions de gestion (entretien de végétation...).

Par ailleurs, le périmètre comprend une partie du Parc naturel régional du Vercors qui couvre 19 communes du SAGE situées globalement au nord, nord-est.

2.3.2 Les zones humides du SAGE Drôme

Analyse /rédaction de 2009

L'étude d'inventaire de zones humides des bassins versants de la Drôme, réalisée par la FRAPNA en 2005, a permis de recenser 221 zones humides et 39 plans d'eau. L'ensemble des zones humides recensées couvre une superficie de 2 503 ha qui correspond seulement à 1,53 % de la superficie du SAGE. Cette faible étendue des zones humides est essentiellement liée aux conditions géologiques et climatiques (roches calcaires dominantes, climat subméditerranéen).

Elle constitue un facteur de vulnérabilité pour les zones humides de ce secteur. Un certain nombre des zones humides, notamment dans les plaines alluviales de la Drôme et du Rhône, sont, depuis longtemps, dégradées et ont perdu une grande partie de leur superficie suite à l'action de l'homme.

De par leur nombre, les zones humides des bordures des cours d'eau sont les mieux représentées. Les zones humides du bassin versant abritent une grande diversité d'habitats naturels. 105 types d'habitats différents (selon la typologie CORINE) ont été recensés par l'étude FRAPNA dans les différents sites. Cette diversité d'habitats génère naturellement une grande diversité d'espèces (116 espèces patrimoniales recensées).

Les plans d'eau occupent 34.2 ha repartis sur 39 sites. Tous les plans d'eau du secteur sont d'origine artificielle. Il s'agit des lacs collinaires (retenues agricoles) d'une surface supérieure à 1 000 m², des réserves DFCL, des bassins d'irrigation, des lacs de carrières et de bassins de lagunage des stations d'épuration. Les lacs collinaires (petites retenues agricoles) sont dominants. Les plans d'eau issus d'exploitation des gravières sont les plus importants en termes de superficie.

56 % des sites, identifiés par l'étude, couvrant 73 % de la superficie totale des zones humides, présentent des intérêts patrimoniaux particuliers (intérêt majeur, grand intérêt, intérêt moyen). 16 zones humides ont été retenues pour leur intérêt patrimonial « majeur ». Il s'agit de sites d'une très grande importance pour la conservation d'espèces et d'habitats liés aux milieux humides, du fait de leur biodiversité, de l'intérêt patrimonial ou de leur intérêt hydrologique.

Le plus grand nombre de zones humides (18) a été recensé sur le territoire de la commune de Livron.

Les commissions thématiques du SAGE⁶ ont également soulevé l'importance d'identifier et de préserver les zones humides de moins de 1 000m² qui ne sont pas prises en compte dans la nomenclature loi sur l'eau.

Evolution 2009 2016 :

Au sujet des zones humides, lors de la mise en enquête publique du SAGE (2012, 2013), de nombreuses remarques ont été émises par les particuliers lors de l'enquête publique, et les communes ont également été amenées à se prononcer et donc à formuler certaines réserves quant à la délimitation de ces zones. La cartographie a été annexée au SAGE à titre indicatif et une médiation autour des zones humides a été mise en place durant l'été 2013. L'ambition de préserver les zones humides n'a pas suscité de remarques et a été conservée. Le projet de SAGE révisé a donc été validé, à condition que ces remarques soient prises en compte.

Globalement, l'opposition à ces zonations pourrait être résumée en une crainte de nouvelles contraintes sur les usages des habitants sur ces zones (Pratiques agricoles, l'entretien des fossés de drainage, projet communal, exaspération générale vis-à-vis de la protection de l'environnement etc.). Le médiateur, J. Lambelain (rapport disponible sur le site du SMRD) a rencontré la majorité des plaignants afin de détailler et comprendre leurs remarques.

En parallèle, 3 réunions locales ont été mises en place :

- 1^{ère} réunion : communes de la Drôme aval, entre l'amont immédiat de la commune d'Aouste-sur-Sye et la confluence avec le Rhône.
- 2^{ème} réunion : communes en amont de Vercheny, soit les bassins-versants du Bez et de la Drôme amont.
- 3^{ème} réunion : communes de la Drôme médiane, entre Aouste-sur – Sye et l'amont de Vercheny, ce qui comprend également les bassins-versants de la Roanne et de la Gervanne.

Conclusion rapport :

« Il s'agissait de mener à bien une médiation et une redélimitation des zones humides du territoire drômois. La phase préliminaire a conduit à une réorientation de la problématique sur une campagne plutôt informative, puisqu'il a été constaté que de nombreuses personnes n'avaient pas eu accès à une information suffisante. Même s'il est encore trop tôt pour formuler des appréciations sur les effets obtenus par cette campagne de médiation autour des zones humides, il est intéressant de constater le très bon écho que j'ai eu en rencontrant les particuliers et les élus, la plupart des échanges ayant été pour eux l'occasion de poser beaucoup de questions et pour moi de comprendre un peu plus le territoire. Il est probable que « l'officialisation » de la reconnaissance de leurs réserves et les réponses apportées à travers les supports de communication en cours de création facilitent d'une part la compréhension du projet et la restauration de la confiance entre les élus, les habitants et le SAGE à travers le SMRD, et d'autre part la mise en place de projets de préservation et de mise en valeur des zones humides de la vallée de la Drôme. De plus, les projets en cours sur le territoire, s'ils fonctionnent, devraient enclencher une dynamique sur ce type de projets ; l'idéal serait de réussir à réconcilier élus comme habitants avec la démarche Natura2000, autorisant ainsi la mobilisation de fonds de l'Etat »

⁶ Cf. commissions thématiques « usages partagées »

En 2017, un projet a émergé sur une zone humide du bassin versant : Les Nays. Suite à une étude diagnostic et des inventaires, un plan de gestion et de valorisation a été rédigé, celui-ci devrait démarrer en 2018.

Le contrat monothématique 2017-2020, signé entre l'AERMC, le Département de la Drôme, et le SMRD, a prévu la mise en place d'actions de protection, de gestion et de valorisation sur 2018 et les années à venir.

De plus, *via* ce contrat, une mise à plat des données aura lieu, sur deux ZH prioritaires du SAGE : les Sources de la Drôme et la confluence Drôme Bez (Etude sur 2018 / 2019).

Du côté de la protection, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques au travers de sa rubrique IOTA :

3.3.1.0 : Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de Z.H. ou de marais :

1° Zone asséchée ou mise en eau supérieure ou égale à 1 ha (A) ;

2° Zone asséchée ou mise en eau supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D)

Ainsi, en dessous de 1000m², les destructions de ZH sont possibles.

Si la zone humide se situe dans l'emprise des zones inondables, une autre rubrique peut être mobilisée :

3.2.2.0 : Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau

A : si la surface soustraite est supérieure ou égale à 10 000 m².

D : si la surface soustraite est supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m².

Ainsi, localement, des parties ou des micro zones humides sont dégradées (remblais dans les ripisylves, zone inondables).

2.3.3 Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Rédaction de 2009 :

L'inventaire des ZNIEFF a pour objet de localiser et décrire des territoires d'intérêt régional abritant des espèces végétales et animales reconnues de valeur patrimoniale. Les ZNIEFF sont donc avant tout des outils de connaissance du milieu. Cette classification n'entraîne aucune protection réglementaire.

Les ZNIEFF de type I, de superficie en général limitée, représentant 45 489 ha sur le bassin versant, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

Les ZNIEFF de type II, représentant 96 722 ha sur le bassin versant, sont constituées de grands ensembles naturels qui, sur le plan biologique, sont riches ou offrent des potentialités importantes, tels que massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires (Cf. carte 34 : Inventaires espaces naturels).

2.3.4 Les espaces naturels protégés et gérés

2.3.4.1 Les Espaces naturels sensibles (ENS)

La procédure des Espaces naturels sensibles permet aux conseils départementaux qui le souhaitent, d'agir pour la préservation de milieux rares et menacés qui présentent un intérêt pour la collectivité, en utilisant les ressources dégagées par la Taxe départementale pour les Espaces naturels sensibles (TDENS). Ces espaces sont gérés par les départements qui en font l'acquisition foncière au moyen de

la TDENS. Une ouverture au public de ces espaces est prévue, en contrepartie de la taxe qu'il verse en tant que contribuable, et de la contribution qu'il a ainsi apportée à la préservation de ces espaces à fort intérêt écologique.

Sur ces milieux, sont programmées des opérations de natures diverses, comme la mise en œuvre de mesures agro-environnementales, l'établissement de convention de préservation, la réalisation d'aménagements pédagogiques, l'établissement de plans de gestion ainsi que des suivis écologiques.

Le Département de la Drôme a défini des zones ENS sur trois sites dans le périmètre du SAGE (2012) :

- Le marais départemental des Boulignons (Beaurières, 62 ha)
- La forêt départementale de Saoû (2300 ha)
- La Réserve Nationale naturelle des Hauts Plateaux du Vercors (16 662 ha, dont 40 % sur la Drôme).

Zoom sur le marais des Boulignons :

Enjeux principaux du site

Marais et roselière d'altitude (650 m), dont les enjeux principaux résident en la préservation des milieux aquatiques et semi-aquatiques, des habitats d'eau courante, ainsi que le maintien des zones de pelouses sèches. Le marais des Boulignons joue un rôle fonctionnel primordial dans la dynamique du réseau hydrologique de la haute-Drôme.

Principaux habitats d'intérêt :

- Prairies à molinie et communautés associées
- Aulnaies-frênaies des fleuves médio-européens
- Sources d'eau dure (zone tuffeuse)
- Bas-marais alcalins

Espèces remarquables

Râle d'eau, agrion de Mercure, cordulie à tâches jaunes, truite fario, écrevisse à pieds blancs, castor d'Europe, Épipactis des marais, jonc à feuilles aplaties...

Ce site est suivi et géré par le service ENS du département. En 2016, le plan de gestion 2007-2016 a été évalué, et le suivant 2017-2026 a été rédigé. Les remarques qui suivent en découlent (source : Espace naturel sensible, du marais des boulignons, Évaluation du plan de gestion 2007-2016 Février 2017).

Fonctionnement hydrologique du marais :

Une étude, réalisée en 1992, a montré que le marais fonctionne de deux façons différentes vis-à-vis de la Drôme :

- en partie amont, le lit de la Drôme est plus haut que le marais, ce qui entraîne une alimentation hydrique par la Drôme en faveur de ce marais ;
- en partie aval, le lit de la Drôme est plus bas que le marais. Cela entraîne un drainage des eaux du marais vers la Drôme et donc un atterrissement de cette partie de la zone humide.

En 2016, l'étude hydrologique, réalisée par Dynamique Hydro, affine les informations liées à l'alimentation du marais :

- la nappe phréatique de la Drôme ressort au niveau du pont SNCF à l'amont. La source principale se situe environ 100 m en amont de ce pont. Il en existe d'autres, notamment une à l'amont immédiat de la station de mesure « amont ». On peut estimer que cette dernière mesure le gros de ces apports phréatiques – aucune source n'ayant été repérée à l'aval ;

- le bassin versant naturel d'apport au marais, composé du marais lui-même ; du ravin de Chabrianne, de la Combe d'Avril, du ravin de Marignac et de deux autres ravins. Les apports de ce bassin versant sont beaucoup plus irréguliers, et nuls en été.

Sur l'année, sont estimés ces différents apports :

- apports de nappe : ils sont estimés par la mesure à la station amont, avec un débit moyen de l'ordre de 30 l/s (si les mesures sont correctes à la section amont) ;

- apports de bassin versant : ils sont estimés par comparaison avec les bassins versants jaugés voisins (La Drôme à Saillans, le Bez à Châtillon, le Roubion à Soyans, le Jabron à Dompierre, l'Aygues à Saint-May) dont la lame d'eau écoulee est de 300 à 600 mm/an. Une telle lame d'eau écoulee apporterait au marais des Boulignons (5,33 km²) un débit moyen sur l'année de 50 à 100 l/s.

Les apports de bassin versant sont donc loin d'être négligeables à l'échelle de l'année : 1,5 à 3 fois supérieurs aux apports de nappe. En revanche, ils sont très irréguliers. La totalité du soutien d'étiage est assurée par la nappe.

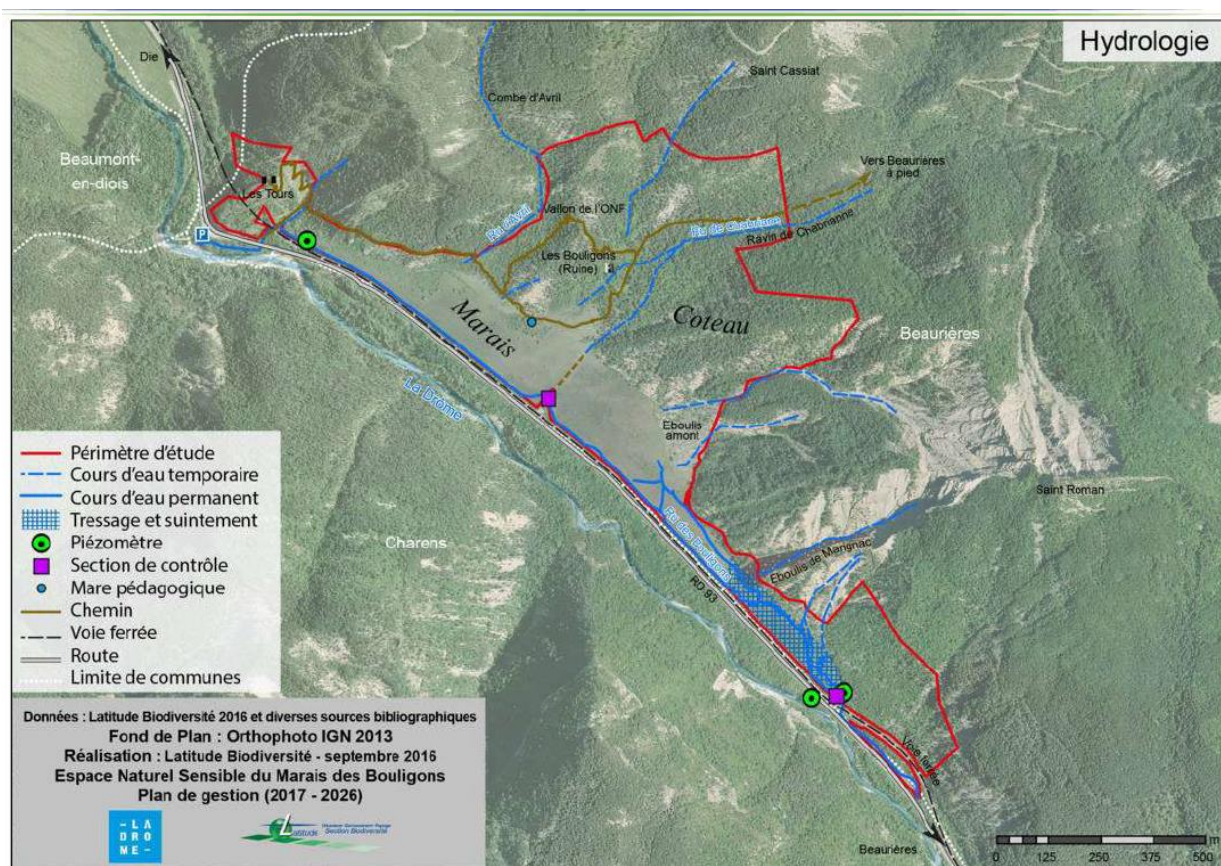


Figure 110: Hydrologie du marais des boulignons (ENS)

Évolution historique des milieux naturels

Données historiques

L'évolution historique du marais des Boulignons est peu connue. Autrefois, le marais et les coteaux secs avoisinants étaient certainement exploités par la ferme des Boulignons dont il ne subsiste que les ruines en bordure Nord-Ouest du vallon de Chabrianne. Toutefois, le type d'exploitation réalisé (probablement de la fauche et du pâturage) ainsi que la date d'arrêt de ces pratiques ne sont pas connus.

Tendances naturelles

L'évolution naturelle tend vers une fermeture des milieux. En ce qui concerne le marais et les zones humides, les plantes à fort taux de recouvrement telles que la Molinie et le Roseau ont tendance à

prendre le dessus sur les autres formations végétales. De façon généralisée, les milieux humides et secs tendent vers une fermeture par le développement de la strate arbustive. Toutefois, la dynamique de recolonisation des milieux ouverts humides par les ligneux est relativement lente sur le marais.

En 2016, des bilans cartographiques des habitats et des espèces ont été effectués :

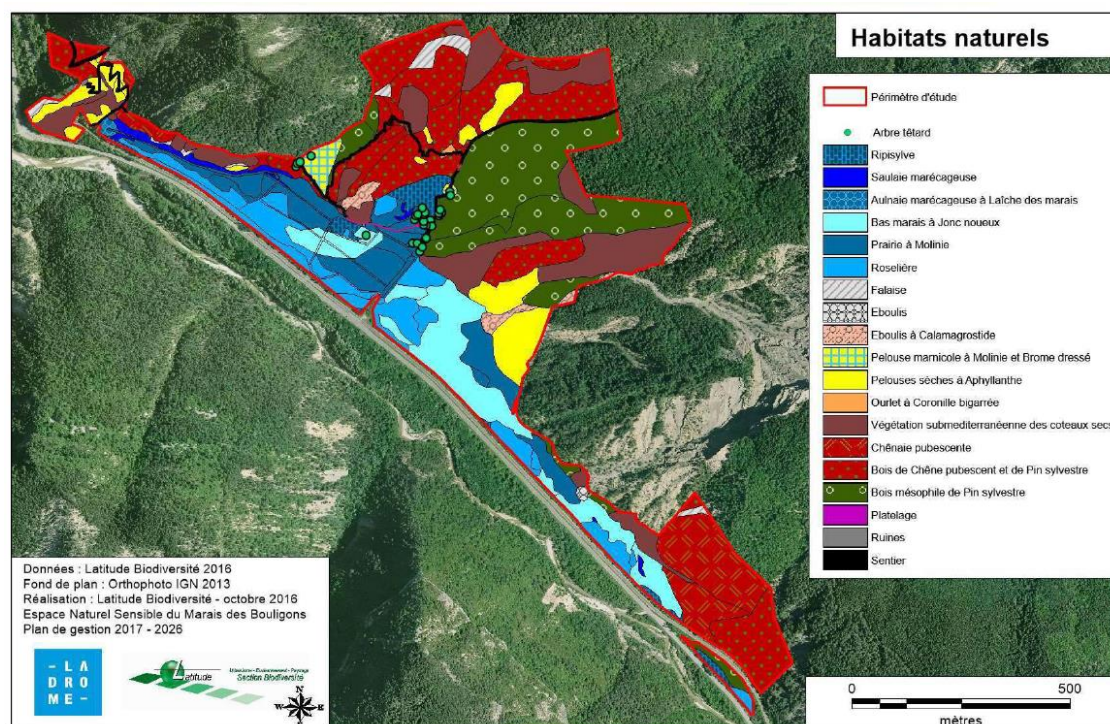


Figure 111: Habitats naturels du marais des bouligons (ENS)

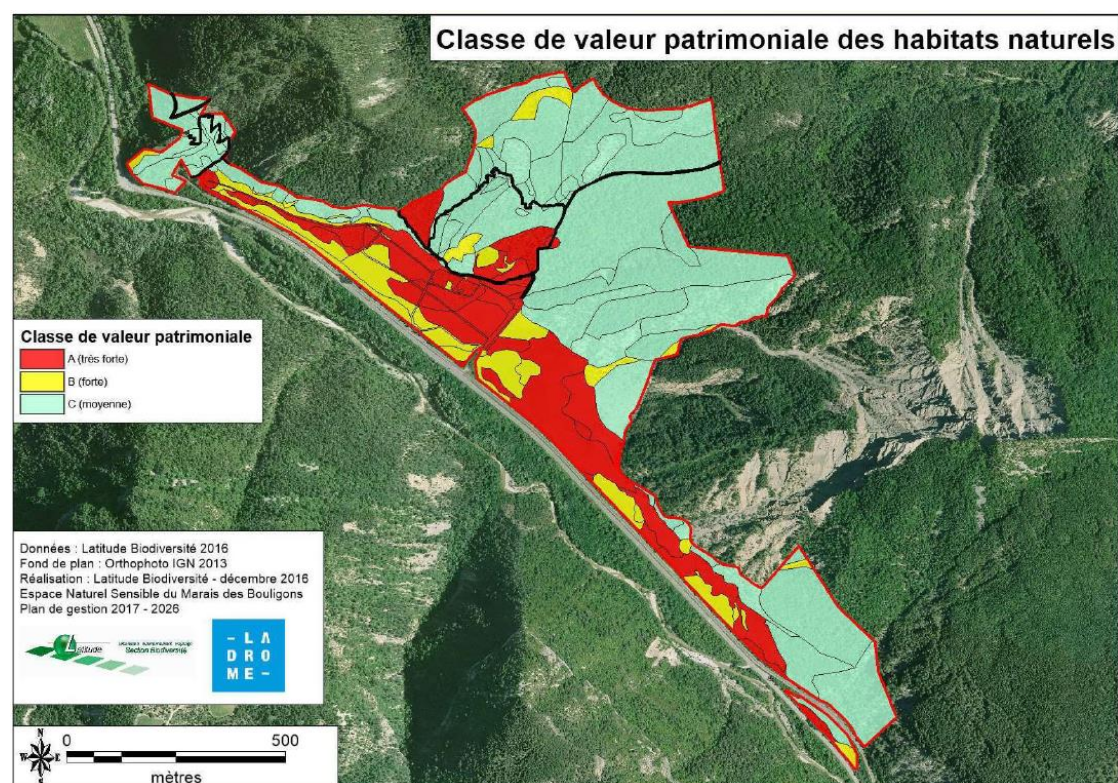


Figure 112: Classe de valeur patrimoniale des habitats naturels du marais des bouligons (ENS)

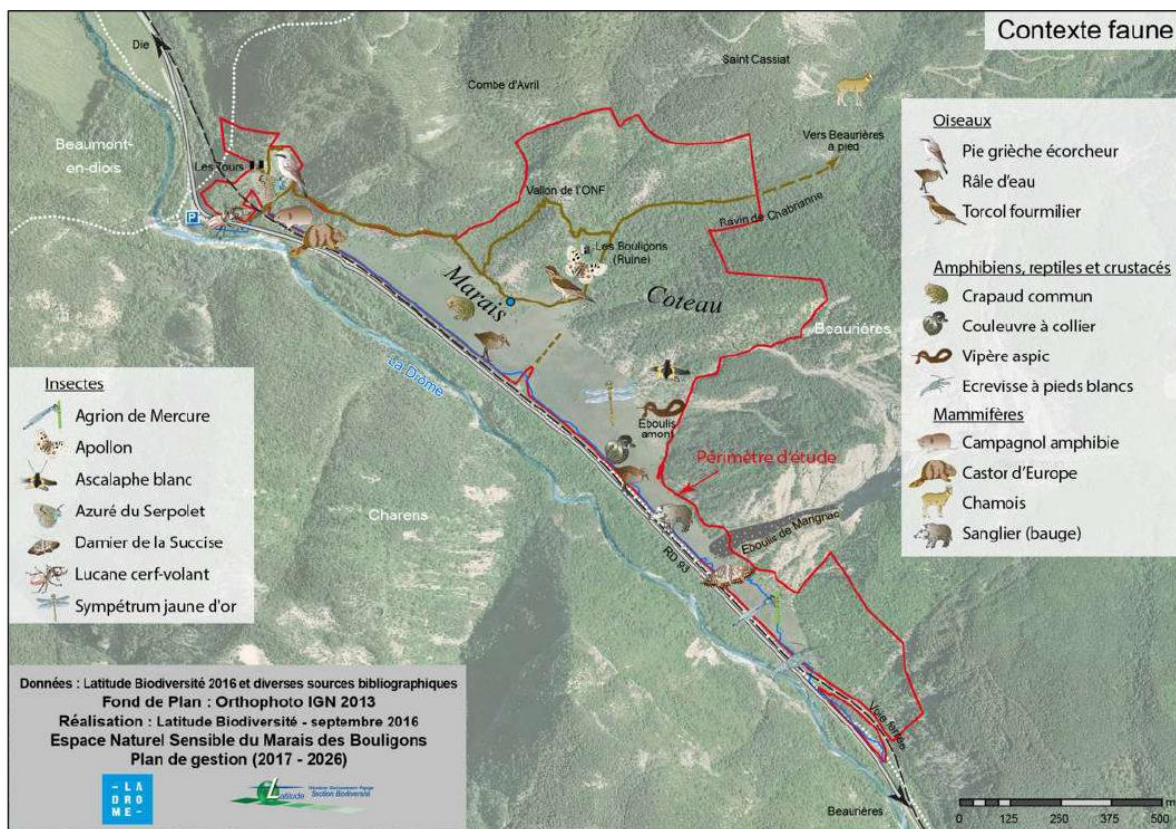


Figure 113: Contexte faune du marais des boulignons (ENS)

Sur certaines espèces ou groupe d'espèces, des suivis sont également réalisés :

Ecrevisse à pieds blancs :

En 2013, un suivi par CMR (Capture-Marquage-Recapture) a permis d'estimer la population à 113,33 individus sur la station d'échantillonnage (68,4 m²) située en partie amont du marais. Ces relevés ont montré une bonne structure de la population en ce qui concerne l'âge et le sexratio. Il ne semble pas y avoir d'écart significatif de densité entre les campagnes de CMR de 2013 et de 2015.

Le Râle d'eau :

Malgré l'absence de protection nationale et internationale, est la seule espèce strictement inféodée aux milieux humides pour sa reproduction sur le marais des Boulignons. Le marais représente un enjeu fort pour cette espèce, car il s'agit d'une des plus importantes zones de reproduction de l'espèce en termes de densité au niveau du département. La population est aussi la seule connue à cette altitude.

(Movia A, Blache, S., 2015 – Suivi du Rôle d'eau *Rallus aquaticus* sur le Marais des Bouligons (Beaurières), compte rendu annuel 2015. LPO Drôme, 16 p.)

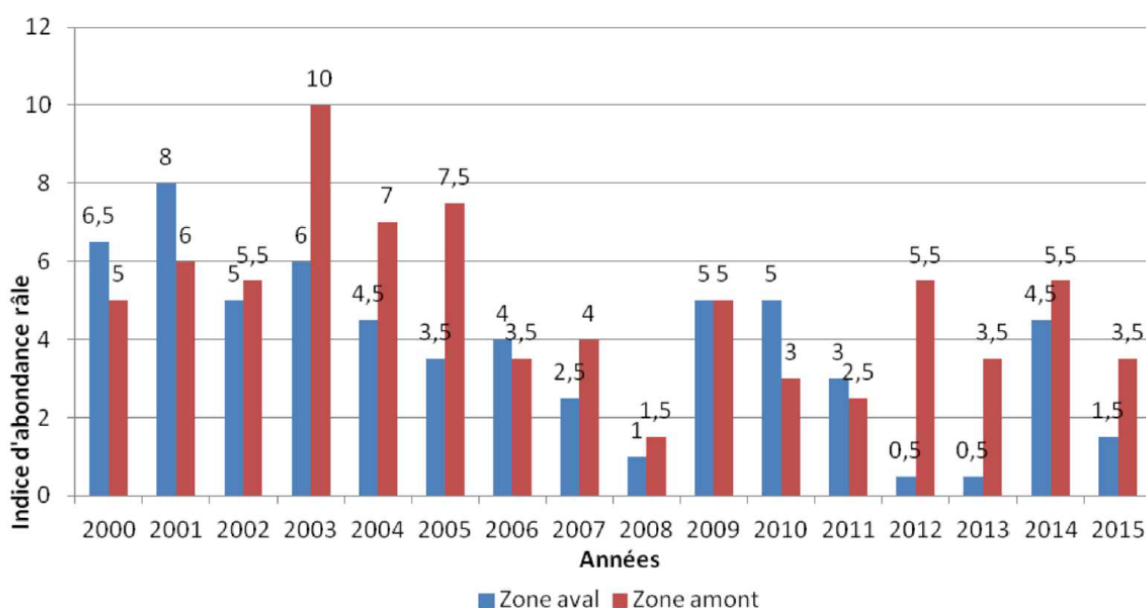


Figure 114: Indice d'abondance du rôle d'eau sur le marais des bouligons (ENS)

Batracien :

Un des suivis traduisant l'état de conservation du peuplement d'amphibiens : le suivi de la reproduction du Crapaud commun et de la Grenouille rousse :

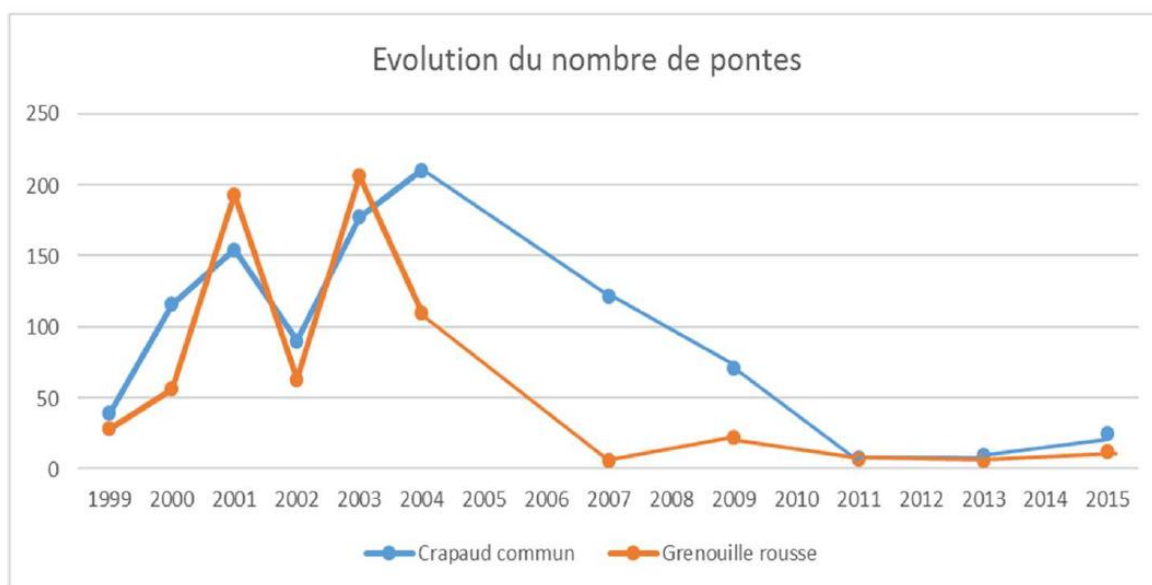


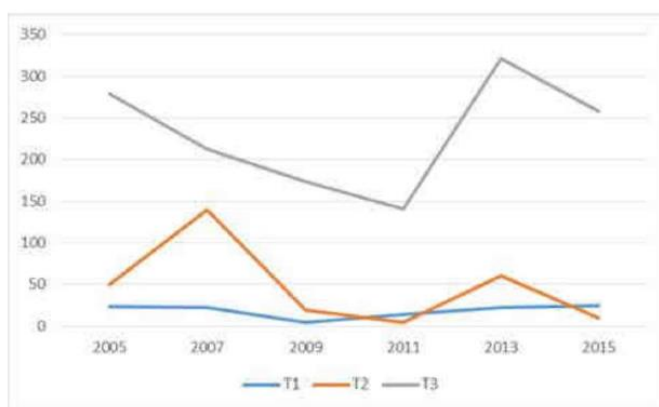
Figure 115: Evolution du nombre de pontes de batraciens

(Pas d'explication à ce jour sur la chute du nombre de pontes)

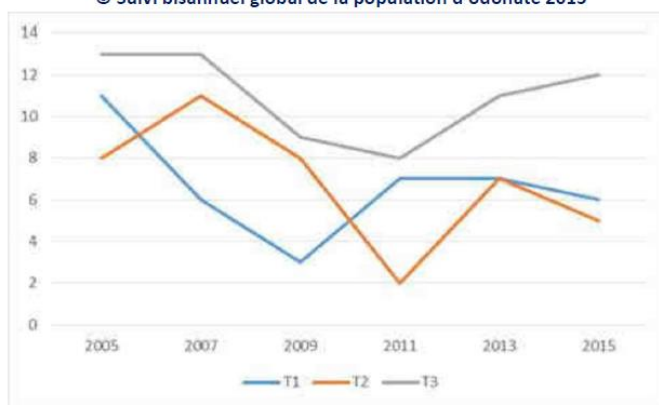
Odonates :

État de conservation du peuplement odonatologique : par un suivi bisannuel global de la population d'odonates :

D'une manière générale, le suivi global des populations d'odonates démontre une augmentation de la richesse spécifique en 2015 par rapport à 2013. En revanche, les effectifs et densités d'individus sont globalement en légère régression par rapport au suivi précédent de 2013. En ce qui concerne le transect 2, les effectifs et les densités ont fortement chuté par rapport à 2013. L'hypothèse développée pouvant expliquer cette régression serait l'abandon du pâturage. En effet, le piétinement des bêtes crée des dépressions faiblement végétalisées avec une légère lame d'eau. Ces micro-habitats sont favorables à la reproduction de certaines espèces pionnières et opportunistes. Il convient cependant de garder à l'esprit que ces types de micro-habitats restent marginaux par rapport au peuplement odonatologique du marais des Boulignons.



Évolution des effectifs d'odonates depuis 2005.
© Suivi bisannuel global de la population d'odonate 2015



Évolution de la richesse spécifique d'odonates depuis 2005.
© Suivi bisannuel global de la population d'odonate 2015

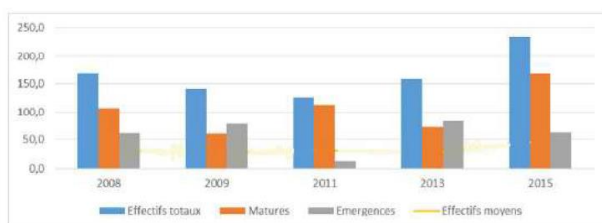
Figure 116: Suivi des populations d'Odonates du marais des bouligons

La qualité du site comme habitat d'odonates

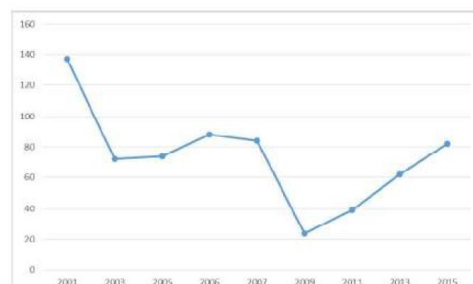
est définie par le calcul de l'Indice de Qualification Globale – IQG. Cet indice est calculé par addition de la richesse spécifique d'un site et d'un indice attribué aux différentes espèces selon leur statut patrimonial. En tenant compte du contexte biogéographique :

- l'IQG obtenu à partir des espèces observées depuis 1985, sans considérer les statuts de reproduction des espèces, est de 184. Ce qui donne un indice très élevé ;
- l'IQG obtenu à partir des espèces observées depuis 1985, en considérant les espèces reproductrices sur le site, est de 94. Ce qui donne un indice très élevé. Cet indice témoigne bien de la qualité exceptionnelle que représente le marais des Boulignons pour le taxon des odonates.

Zoom sur l'Agrion de mercure :



Évolution des effectifs d'Agrion de Mercure observée dans le cadre du suivi des émergences © Suivi bisannuel global de la population d'odonate 2015.



Évolution des effectifs d'Agrion de Mercure observés dans le cadre du suivi global © Suivi bisannuel global de la population d'odonate 2015.

Figure 117: Suivi des populations d'Agrion de mercure du marais des bouligons

En parallèle des suivis espèces et milieux, une analyse de la fréquentation par le public, a été réalisée : En 2015, une étude de la fréquentation du site a été menée sur le marais des Boulignons à partir d'une enquête qualitative par questionnaires. Au total, 161 questionnaires ont été recueillis, sur toute l'année 2015 (4 janvier au 30 décembre). Les résultats sont basés sur 585 personnes enquêtées. Le questionnaire comprend 17 questions qui renseignent sur différents aspects concernant tant le profil du public que sa satisfaction de la visite.

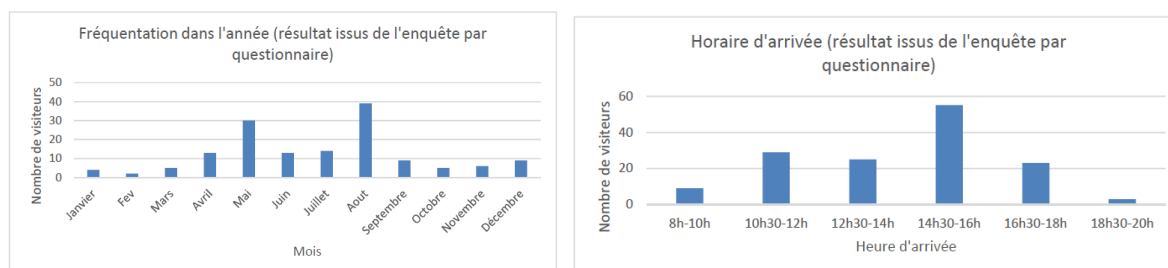


Figure 118: Suivi de la fréquentation du marais des boulignons

En 2017-2018, un aménagement du parking, ainsi que des accès au marais ont été effectués. De nouveaux panneaux de communication / sensibilisation ont également été mis en place. Ceux-ci ont fortement augmenter la visibilité et l'attractivité du site.

Ainsi, cette zone humide bénéficie d'un des suivis les plus complets du bassin. Le degré de connaissance sur les milieux et les espèces mais aussi sur la fréquentation augmentent à chaque plan de gestion.

Il s'agit d'une zone humide d'intérêt pour le bassin (notamment pour le soutien d'étiage de la haute Drôme). De plus, *via* les suivis milieux et espèces des ENS, leurs résultats permettent d'avoir un site « sentinelle » pour l'amont du bassin.

2.3.4.2 Les réserves nationales naturelles

La réserve nationale naturelle des Ramières du val de Drôme

Il s'agit d'une réserve naturelle fluviale. Elle s'étend sur 10 km dans le lit majeur de la rivière Drôme en aval de Crest. Son territoire, dont les deux tiers sont situés sur le domaine public fluvial, couvre 346 ha sur les communes d'Allex, Chabrillan, Eurre, Grâne et Livron-sur-Drôme.

Le site de la réserve comprend deux zones de divagation libre de la rivière qui hébergent une biodiversité spécifique au milieu et régulièrement renouvelée, au rythme des crues et des modifications des méandres de la rivière.

Entre ces deux zones, la rivière est endiguée depuis le 19^e siècle.

Le plan de gestion, qui fait également office de DOCOB N2000 de la Réserve naturelle des Ramières du val de Drôme, est un document de présentation de la politique et de planification indicative validé par le Préfet et en cours de révision. Il constitue la référence pour l'action dans la réserve pour cinq ans et fait partie intégrante des politiques de l'eau, de la nature et du territoire, développées localement. La gestion de ce site est confiée à la CCVD (Source : site internet Réserve Naturelle des Ramières).

La Communauté de Communes du Val de Drôme est directement engagée dans la gestion de la réserve naturelle nationale des Ramières depuis plus de 16 ans. Elle a été candidate pour poursuivre cette

gestion pour les 10 années à venir (2012-2021). Elle a réalisé le plan de gestion du site en 2002, validé par le CNPN en 2005. Elle a mis à jour ce plan de gestion en 2014. Son personnel est qualifié pour assurer la surveillance réglementaire du décret de création de la réserve (2 agents commissionnés) et elle assure le balisage et le suivi administratif du territoire pour le compte de l'Etat.

Taux de réalisation des opérations du plan de gestion au 1er janvier 2016 (période 2012 à 2022)

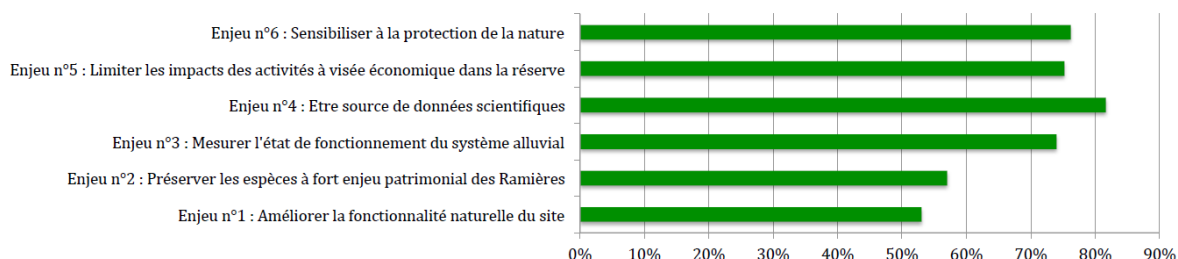


Figure 119: Bilan des réalisations du plan de gestion à mi-parcours (RNN Ramières)

Globalement, au 1^{er} janvier 2016 (mi-parcours), les deux-tiers (66%) des opérations prévues ont été réalisées. Des actions de gestion des habitats et des espèces sont mises en place, à travers le plan de gestion. Le suivi scientifique et les bases de données disponibles sont réalisés en partenariat avec de nombreux scientifiques et naturalistes de la région. La réserve naturelle est également un acteur de la conservation au niveau national sur le peuplier noir, les libellules et sur l'apron du Rhône ainsi que sur la faune des nappes phréatiques alluviales.

Les enjeux N°2 et N° 3 du plan de gestion, sont des enjeux forts pour la gestion de la Drôme :

Enjeux		
Enjeu n°2 : Préserver les espèces à fort enjeu patrimonial des Ramières		
Moyenne sur % réalisation		
Objectifs à long terme	Objectifs du plan de gestion à 5 ans	%
Compléter la partie A du plan de gestion	La réserve doit disposer d'un catalogue actualisé de la flore et une nouvelle cartographie de la végétation basée sur des méthodes actuelles	100%
	La réserve doit disposer d'un inventaire à jour des reptiles et des amphibiens	0%
	La réserve doit disposer d'un inventaire des insectes forestiers	0%
	La réserve doit disposer d'un inventaire des orthoptères des prairies alluviales	0%
	La réserve doit disposer d'un inventaire mis à jour des chauves-souris (nécessité de mettre en place des actions de protection spécifiques)	100%
Permettre le bon développement des espèces patrimoniales de la réserve naturelle	Rédiger un bilan de la gestion du site (réserve naturelle et Natura 2000) tous les 5 ans	100%
	Agir pour les espèces protégées	50%
	Des graines de messicoles sont récoltées dans le jardin conservatoire	100%
	La réserve abrite des couples reproducteurs de loutre	75%
	La réserve abrite une population nicheuse de sterne pierregarin	78%
	Les stations des espèces messicoles sont maintenues	25%
	Une protection efficace du castor	100%
Total		57%

Figure 120 : Récapitulatif des opérations de l'enjeu N°2 sur les 4 premiers années du plan de gestion (RNN Ramières)

- Suivi et synthèse des connaissances sur les castors : protocole de suivi avec cartographie mis au point en 2007 et affiné en 2011 avec la technique des pièges photo/vidéo pour suivre la reproduction.
- Suivi du retour de la loutre d'Europe sur le territoire de la réserve depuis 2005. Depuis l'automne 2014, la présence de la loutre est permanente sur le territoire de la réserve naturelle et les preuves de sa reproduction ont été recherchées. Deux jeunes loutrons ont ainsi été filmés dans les Ramières en février 2016.

- Suivi des chauves-souris (réalisé par la LPO en 2013) ; ces espèces sont des indicateurs pertinents de l'état de la ripisylve.
- Balisage d'une zone de quiétude de la faune.
- Inventaire à jour des reptiles et des amphibiens : travail stagiaire à prévoir en 2017.
- Inventaire des insectes forestiers : étude qui reste à financer.
- Inventaire des orthoptères des prairies alluviales : travail de stagiaire 16 semaines programmé pour 2016.

Enjeux		Enjeu n°3 : Mesurer l'état de fonctionnement du système alluvial	
Moyenne sur % réalisation			
Objectifs à long terme		Objectifs du plan de gestion à 5 ans	
			%
Rechercher des indicateurs du bon fonctionnement alluvial	La qualité des écosystèmes alluviaux de la réserve est évaluée périodiquement dans un cadre méthodologique commun aux réserves naturelles ou à tester pour la faune de la nappe		57%
	Les oiseaux justifiant la désignation de la ZPS sont maintenus		100%
	Maintien de la population de castor de la réserve (20 familles)		100%
Total			74%

Figure 121: Récapitulatif des opérations de l'enjeu N°3 sur les 4 premiers années du plan de gestion (RNN Ramières)

Les études sur la faune interstitielle de la nappe alluviale de la Drôme devront se poursuivre car cette faune constitue un précieux indicateur du bon fonctionnement de l'hydrosystème de la réserve. Cela nécessite de trouver des moyens conséquents pour, par exemple, financer une thèse d'université. Une demande explicite a été faite auprès de GRT Gaz dans le cadre des mesures de compensations environnementales du projet ERIDAN – dont nous ne connaissons pas les dates de réalisation.

Cependant, des « dysfonctionnements » ressortent de ce bilan :

- Coupe à blanc de 4,5 Ha
- Nombreux feux de « baigneurs »
- Chiens non tenus en laisse.

Ces problématiques sont extrapolables à l'ensemble du BV Drôme.

Des actions de connaissance et d'amélioration sont également entreprises par la réserve :

- Mise en place d'une politique d'acquisition foncière sur les parcelles privées de la réserve (>70Ha),
- Suivi des milieux alluviaux, notamment par des prises de vue par drone, facilitant les suivis de la bande active et de l'entonnement d'Allex (illustration données Lidar, p41, atlas cartographique).

La Réserve nationale naturelle des hauts plateaux du Vercors, au cœur du Parc Naturel Régional du Vercors, est une zone inhabitée de 16 610 ha, située en milieu karstique. Elle englobe 4 communes comprises dans le périmètre du SAGE : Romeyer, Solaure-en-Diois, Châtillon-en-Diois et Treschenu-Creyers.

2.3.4.3 Les réserves naturelles régionales et réserves naturelles volontaires

Les réserves naturelles régionales sont constituées, à l'initiative de leurs propriétaires, sur des propriétés privées dont la flore et la faune sauvage présentent un intérêt particulier sur le plan scientifique. Leur règlement peut être tout aussi contraignant que celui d'une réserve naturelle ; il peut interdire ou réglementer toutes les actions susceptibles de nuire à la faune ou à la flore.

Sur le périmètre du SAGE, la réserve naturelle volontaire des Sadoux a été créée à l'initiative du propriétaire pour préserver le site de la Grotte sur la commune de La Chaudière.

2.3.4.4 *Les sites classés et inscrits*

Les sites classés ou inscrits au titre de la Loi du 2 mai 1930 (Code de l'environnement L341-22) sont un outil majeur pour la protection du paysage et du patrimoine. Toute modification de l'état ou de l'aspect de ces sites est soumise à déclaration (site inscrit) ou à autorisation (site classé). Ces sites font majoritairement partie du patrimoine architectural, mais ils peuvent être également des sites naturels. La France compte actuellement 2700 sites classés et 5000 inscrits.

Sur la vallée de la Drôme, 5 sites ont été classés ou inscrits pour la valeur de leur paysage : le cirque d'Archiane et les Gorges des Gâts sont des sites inscrits, alors que l'éboulement du Claps, les gorges d'Omlèze et la forêt de Saoû sont trois sites classés (ce qui implique un plus fort niveau de protection, notamment les aménagements et interventions sur le site sont soumis à autorisation).

2.3.4.5 *L'arrêté préfectoral de protection de biotope du Lac des Freydières*

Les arrêtés de protection de biotope sont des arrêtés préfectoraux qui visent à assurer la conservation des biotopes (écosystèmes) nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie d'espèces animales ou végétales à protéger. Les arrêtés de protection de biotope ont une valeur réglementaire et sont opposables au tiers.

Le Lac des Freydières (57 ha) sur les communes d'Allex, Grâne et Livron, se situe à proximité de la Réserve naturelle des Ramières, en rive gauche de la Drôme. Il bénéficie d'un arrêté de protection de biotope depuis le 3 octobre 2005.

En 2017-2018, va être étudiée la réintégration de l'ancienne gravière, à l'espace de « mobilité » de la rivière Drôme. Celle-ci est actuellement séparée de la Drôme par une digue (endommagée en 2003).. Le projet, porté par le SMRD, vise à réintégrer le lac dans l'espace de mobilité de la rivière Drôme en procédant à son comblement partiel et contrôlé puis au démontage / arasement de la digue. Il permettra une forte amélioration du fonctionnement hydro-morphologique du cours d'eau sur ce secteur particulièrement riche (Réserve Naturelle des Ramières) et assurera une gestion pérenne du risque pour les ouvrages à l'amont et à l'aval du site. Le projet se fera avec l'aide de l'Agence de l'eau et en partenariat avec la Compagnie nationale du Rhône (CNR) qui propose d'utiliser les matériaux de ses pièges à graviers de la confluence pour le remplissage du lac.

2.3.4.6 *La réserve de chasse et de la faune sauvage de Printegarde*

La réserve de Printegarde a été créée à la confluence de la Drôme avec le Rhône sur les communes de La Voulte, Loriol et Livron. Elle s'étend sur 460 ha des départements de l'Ardèche et de la Drôme (forêt alluviale et roselière) et est gérée par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage.

2.3.5 Les sites NATURA 2000

Les sites NATURA 2000, ou sites d'intérêt communautaire, regroupent les Zones spéciales de conservation (ZSC) et les Zones de protection spéciale (ZPS), transpositions françaises des directives européennes « Habitats » du 21 mai 1992 et « Oiseaux » du 2 avril 1979. Les sites désignés font l'objet de « mesures » destinées à conserver ou à rétablir, dans un état favorable à leur maintien à long terme, les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur désignation ».

2.3.5.1 *Les Zones spéciales de conservation, ZSC, inféodées aux cours d'eau et zones humides*

Zones humides et rivières de la haute vallée de la Drôme (FR8201683), 82ha.

Ces zones concernent la source de la rivière Drôme et une succession de mares et de bas marais très originaux. De ces points d'eau s'échappent des ruisselets qui forment peu à peu la rivière Drôme.

La Directive « Habitats » n'intéresse qu'une partie du site repéré. Il s'agit notamment des milieux humides et du cours supérieur de la Drôme.

Le site abrite deux espèces d'intérêt communautaire qui trouvent ici des conditions favorables à leur existence : l'écrevisse à pieds blancs et le castor.

Milieux aquatiques et gorges de la moyenne vallée de la Drôme et du Bez (FR8201684), 254 ha.

Le Bez, qui descend du Vercors, et la Drôme, qui descend du Haut Diois, se rejoignent sur ce site. En plus de la confluence, ce site comprend également la propriété du Conseil général de la Drôme : le marais des Boulignons (65 ha). Ce marais est l'un des plus grands de toute la Drôme et le seul du secteur montagnard. Il s'agit en fait d'une vaste roselière et d'un marais à *Cladium mariscus* bordé de coteaux rocheux et boisés.

Le site offre une mosaïque de milieux tels que bancs de galets, rivières torrentielles, forêts alluviales, habitats du Castor et de la Loutre ou encore du petit gravelot, du cincle plongeur et de l'Aigrette garzette.

Milieu alluvial du Rhône aval (FR8201677), 2117 ha.

Sur ce site, réparti à 55 % sur la Drôme, se trouvent les derniers massifs de forêt alluviale non protégée de la moyenne vallée du Rhône. On note la présence de l'Apron, espèce endémique du bassin du Rhône, et une population importante de castors.

Ce site intersecte avec la zone ZPS de la réserve de chasse de Printegarde.

Milieux aquatiques et alluviaux de la basse vallée de la Drôme (FR8201678), 396 ha.

Il s'agit d'un site où la rivière dynamique est préservée avec une partie de la Drôme non canalisée.

Cette zone intersecte avec le site de protection spéciale des Ramières.

Gervanne et rebord occidental du Vercors (FR8201681), 335 ha.

Le site est constitué par la vallée de la Gervanne et de la Sye, affluents de la rivière Drôme, ainsi que du rebord sud-ouest du plateau du Vercors qui la prolonge vers le nord. Partagé entre les influences alpines et méditerranéennes, ce site présente une grande richesse faunistique et floristique et des milieux très diversifiés, depuis la chênaie pubescente à buis jusqu'à l'étage montagnard (col de la Bataille et roc du Touloud), de 200 m d'altitude à 1450m.

Le périmètre de cette zone N2000 a évolué en 2016. Agrandi, il intègre notamment les milieux aquatiques : "Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*" zone estimée à 15,3 hectares, elle correspond aux rivières suivantes : Gervanne (29,9 km), Sye (12,5 km) et Sépie (8,6 km).

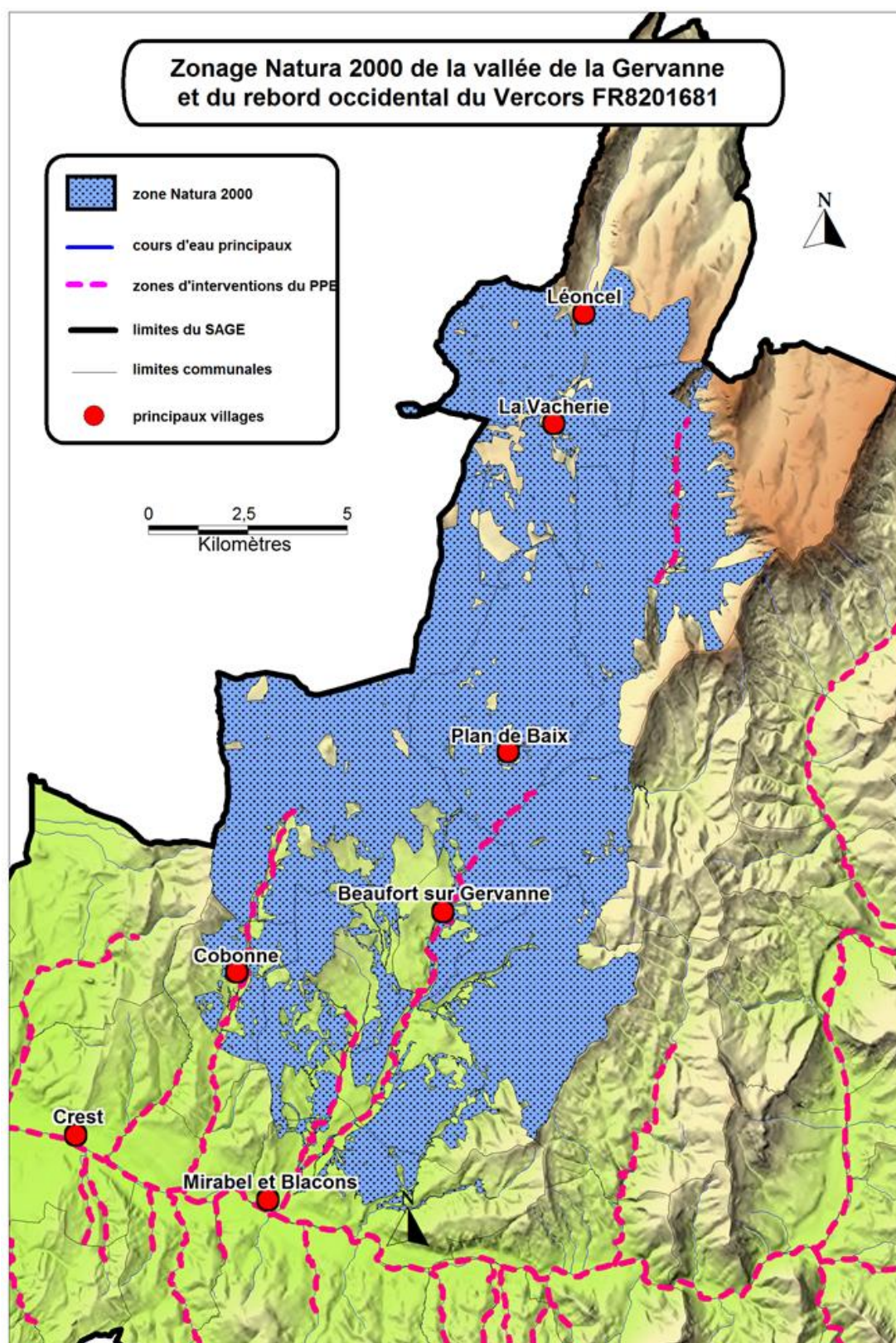


Figure 122: Zonage N2000 vallée de la Gervanne et rebord occidental du Vercors

2.3.5.2 Les Zones de protection spéciale (ZPS), inféodées aux cours d'eau et zones humides

Il existe 6 ZPS dans la Drôme, dont 4 se trouvent en tout ou partie sur le périmètre d'étude :

Les hauts plateaux du Vercors (FR8210017), 16 662 ha dont 40 % sur la Drôme.

Recouvert à 75 % de forêts subalpines, ce site intersecte la SPC des hauts plateaux du Vercors.

Val de Drôme, les Ramières (FR8210041) 346 ha.

(Déjà décrite dans le présent rapport).

La réserve de chasse et de faune sauvage de Prentegarde (FR8212010), 617 ha.

Cette réserve est un site remarquable pour la conservation des oiseaux sauvages (ex : canards plongeurs), qu'il s'agisse d'espèces reproductrices, hivernantes ou en migration. Sa valeur est liée à la diversité de ses habitats qu'il faut à tout prix conserver ou restaurer. Des moyens doivent être mis en œuvre dans le cadre de l'application du plan de gestion de cette réserve.

Ce site est une zone humide, dont 90 % concernent des eaux douces intérieures et 10 % des marais ou tourbières.

Le massif de Saoû et les crêtes de la Tour (FR8212018), 6 677 ha (dont rivière Vèbre).

Ce site présente une grande diversité des habitats. Un contraste existe entre le versant sud de la forêt de Saoû et les crêtes de la Tour orientées nord-sud (chênaie pubescente abritant des plantes méditerranéennes) et le versant nord de la forêt (hêtraie sapinière et habitats subalpins), accentué par des différences de substrats, et notamment la présence de zones décalcifiées où se développent des plantes calcifuges. Au total plus de 80 % de la surface est recouvert de forêt.

L'intérêt de ce site remarquable a été reconnu au travers de l'inventaire ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique), de l'inventaire ENS (Espaces naturels sensibles), ainsi que de l'inventaire ZICO (Zones importantes pour la conservation des oiseaux). Il bénéficie également du statut de forêt de protection.

En outre, une étude ornithologique fine, comprenant des inventaires de terrain réalisés au printemps 2005 selon des protocoles validés, a permis de compléter les connaissances et de proposer un périmètre adapté en termes d'espace et de milieux favorables aux principales espèces phares.

2.3.6 Classement réservoir biologique

Un réservoir biologique, qu'il s'agisse d'un cours d'eau, d'un tronçon de cours d'eau ou d'une annexe hydraulique, est un secteur jouant le rôle de pépinière, de « fournisseur » d'espèces susceptibles de coloniser une zone appauvrie du fait d'aménagements et d'usages divers.

L'article R. 214-108 définit ainsi les Réservoirs biologiques comme « les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du 1° du I de l'article L. 214-17 sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant ». Source dictionnaire des données SANDRE.

Ce classement a été utilisé afin de prioriser les cours d'eau cibles pour la continuité écologique.

Le SDAGE 2016-2021 a classé les masses d'eau suivantes du bassin en réservoir biologique :

Code du sous-bassin versant du SDAGE	Nom du sous-bassin versant du SDAGE	Code du réservoir biologique	Nom du réservoir biologique	Espèces visées (1)	Secteur incluant des frayères identifiées dans l'inventaire départemental des frayères (2)	Type de fonctionnement (3)
ID_09_08	Val d'Arly	RBioD00190	L'Arly en aval de la confluence avec le Doron de Beaufort	TRF, CHA, BLA, OBR	x	diffusion vers l'aval
ID_09_08	Val d'Arly	RBioD00191	Le Doron de Beaufort de sa confluence avec le Nant des Lotharets à l'Arly et ses affluents exceptés l'Argentine en amont du Torrent de Poncellamont, le Nant Bruyant et le Manant en amont du pont du CD212	TRF, CHA	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00405	La Drôme de sa source à la Gervanne, et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée	TRF, APP, BLN, CHA, ANG, APR, BAM, TOX	x	diffusion vers l'aval, l'amont et affluents
ID_10_01	Drôme	RBioD00406	Le Ruisseau de Fayol ou Beaumondes et ses affluents	INV		diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00407	Le Bès et ses affluents, exceptés les Ruisseaux des Boidans, des Caux, de Boulic et de Borne	TRF, CHA	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00408	Le Ruisseau de Meyrosse et ses affluents	APP, TRF, CHA	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00409	La Comane et ses affluents	APP, TRF	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00410	La Sure et ses affluents	APP, TRF, BLN	x	diffusion vers l'aval et l'amont
ID_10_01	Drôme	RBioD00411	La Roanne et ses affluents exceptés les ruisseaux de Colombe et Pemya, la Courance et la Lance	BAM, TRF	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00412	Le Maravel	APP, TRF, BAM	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00413	La Gervanne et ses affluents exceptés le ruisseau Corbière, la Vaugelette, et la Romane	TRF, BAM, CHA, APP, ANG	x	diffusion vers l'aval, l'amont et affluents
ID_10_01	Drôme	RBioD00414	La Sye et ses affluents	TRF, BAM, APP	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00415	Le Lausens à l'amont du pont D 411 lieu-dit Lassaumes	APP	x	diffusion vers l'aval et l'amont
ID_10_01	Drôme	RBioD00416	Le Rif Noir à l'amont du barrage de l'ancienne usine à soie, lieu-dit les Porteronds	TRF, APP	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00417	Le Ruisseau de Grenette et ses affluents	TRF, APP	x	diffusion vers l'aval et l'amont
ID_10_01	Drôme	RBioD00418	Le Ruisseau de la Motte	APP	x	diffusion vers l'aval
ID_10_01	Drôme	RBioD00419	Le Ruisseau de la Gardette	APP	x	diffusion vers l'aval

Figure 123: Cours d'eau classés réservoirs biologiques

Ainsi, la majorité des rivières du bassin versant de la Drôme est classée en réservoir biologique, traduisant la richesse et le bon état de conservation de ces milieux.

2.3.7 Continuité écologique et corridors biologiques

Conformément aux exigences réglementaires de la LEMA et de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les commissions thématiques du SAGE ont soulevé l'importance d'aborder ces différents thèmes.

La continuité écologique correspond à la libre circulation piscicole et sédimentaire sur les cours d'eau. Elle est, aujourd'hui, perturbée par l'infranchissabilité de certains seuils dont la plupart sont, soit à l'abandon, soit non aménagés pour le passage des poissons. Le territoire du SAGE Drôme est d'autant plus concerné qu'il abrite des espèces patrimoniales migratrices s'inscrivant dans le cadre du plan de gestion anguilles et PLAGEPOMI 2010-2014 (anguilles et alose feinte) ; il est aussi concerné par l'apron du Rhône, espèce endémique du bassin versant.

Le 2^{ème} SAGE avait réalisé une priorisation des ouvrages à traiter, le tableau ci-après décrit les avancées sur cette problématique

ROE Listes 1 et 2 - Etat des lieux SMRD 2018 - BV Drôme						VERSION DU 29/062018						
32 ouvrages infranchissables (DDT26)	10 ouvrages publics +	22 ouvrages privés	dont 18 ouvrages inscrits au SAGE	Figs 1 et 24: Suivi des obstacles à l'écoulement			P.A.P.: Passe à poissons	MC: Microcentrale	W.D: barrage	CM: Contrat Monoth.	SAGE: P1,P2	
N° ROE	Listes	Nom	Rivière	Commune	Etude	Travaux	Réalisé	Usage	M.O.Privé/Public	SAGE / CM	MO	Commentaire
ROE 10249	L1	Seuil des Pues	Drôme	Allex-Grâne	—	2011	P.A.P.	Irrigation	SMRD	P1	SMRD	Entretien SMRD/SID
ROE 10236	L1	Pont du Batelier	Drôme	Blacons/Piégnos	—	2014	P.A.P.	Ouvrage d'art	CD26	P1	CD26	Entretien SMRD/CD26
ROE 10081	L1	Seuil SMARD	Drôme	Crest	—	2013	P.A.P.	Irrigation	SID	P1	SID	Entretien SMRD/SID
ROE 38846	L2	MC Menée	Archiane	Treschenu-Creyers	Réalisé	2018	PAP	Hydroélectricité	M. Puillet	P2	privé	Pap confortée
ROE 40032	L2	Seuil du camping	Bez	Châtillon-en-Diois	2018	?		Irrigation	ASA Canal du plan	P2	Etude SMRD	Impossibilité d'autofinancement de l'ASA
ROE 38843	L2	MC Les Touches	Archiane	Treschenu-Creyers	Réalisé	2018		Hydroélectricité	M. Charpignon	P2	privé	PAP + débarcadère kayaks
ROE 20348	L2	Usine des Berthalais	Gervanne	Monclar/Gervanne	En cours	2019	Effac	Plus d'usage	M. Granjon	P2	privé	Eco-musée: Projet de mise en valeur
ROE 20366	L2	Usine du Dérot	Gervanne	Mirabel-et-Blacons	2018	?		Hydroélectricité	SCI des Lèbres	P2	Etude SMRD	Dévalaison demandée
ROE 20330	L2	Canal Romaizon	Gervanne	Mirabel-et-Blacons / Aouste sur Sye	2018	2019		Irrigation + Hydroélectricité	Communal > GEMAPI	P2/CM	SMRD	Rachat du canal par les communes de Blacons et Aouste/Sye
ROE 14610	L2	Seuil de protection conduite Eau	Drôme	Luc-en-Diois	2018	2019		Stabilisation du lit	Communal > GEMAPI	P2/ CM	SMRD	Seuil de protection d'une ancienne conduite d'eau
ROE 14596	L2	Pont D140	Drôme	Recoubreau-Jansac	2018	2019	PAP	Ouvrage d'art	CD26	P2	privé	Echancrure dans le radier (A confirmer)
ROE 38776	L2	Seuil St Marcel	Meyrosse	Die	Réalisé	2017	P.A.P.	Stabilisation	20 propriétaires + Ville de Die	P2/ CM	Die + AMO SMRD	ARTELIA a élaboré un projet de 415 K€ en milieu urbain
ROE 38784	L2	MC/Canal des Fondeaux	Meyrosse	Die	2018	2019	Deval	Irrigation + Hydroélectricité	M. Girard + ASL des Fondeaux	P2	Etude SMRD	Déval uniquement
ROE 38788	L2	MC la Roche	Meyrosse	Die	2017	2018	Deval	Hydroélectricité	M. Charpignon	P2	privé	Autonome, seule la dévalaison est demandée
ROE 38828	L2	MC le Rays	Le Rays	Romeyer	2017	2018	Réalisé	Hydroélectricité	M. Barral	P2	privé	Arasement de l'ancien seuil effectué
ROE 10230	L2	Pont Mistral	Drôme	Crest	Non retenu par l'AFB			Ouvrage d'art	CD26	P2	privé	Aucun travaux à envisager
ROE 25040	L2	Seuil Valentin	Grenette	La Roche/Grâne	Ouvrage non autorisé			Plus d'usage	M. Valentin fils	P2	privé	Seuil ruiné en partie
ROE 57375	L2	Pont SNCF de Livron	Drôme	Livron/Drôme	2018			Ouvrage d'art	SNCF	P2	privé	Pas de travaux
ROE 57690	L2	Pont D125	Drôme	Allex/Grâne	—	2013	P.A.P.	Ouvrage d'art	CD26	P2	CD26	Entretien SMRD/CD26
ROE 20337	L2	MC Carotte	Gervanne	Mirabel-et-Blacons	—	2013	P.A.P.	Hydroélectricité	M. Carotte	P2	privé	Autonome dans la gestion de sa PAP
ROE 57726	L2	Pont D93 à Luc-en-Diois	Drôme	Luc-en-Diois	2019			Ouvrage d'art	CD26	P2	privé	Passe à bassins à envisager
ROE 14547	L2	Pont N7 Livon/Loriol	Drôme	Livron/Loriol	2018	2019		Ouvrage d'art	Etat	P2	DIRCE	Avis de la CLE favorable
ROE 38764	L2	Seuil Pont SNCF	Meyrosse	Die	2018	?		Stabilisation	SNCF	P2	Etude SMRD	Effacement préconisé mais besoin d'étude
ROE 59937	L2	Seuil Plaisance	Grenette	Grâne	2015	non retenu		Plus d'usage	M. Estrangin	Non prioritaire	-	Inscrit aux monuments historiques / ouvrage classé
ROE 59452	L2	Seuil Foron	Grenette	Grâne	2015	2017	Effacé	Plus d'usage	Met Mme Bellemin/ Mme Lantheaume	CM	FEDE Pêche + AMO SMRD	Seuil effacé
ROE 59417	L2	Seuil Moulin Reynaud	Grenette	Grâne	2018	2019 ?	Effac, Arras	Plus d'usage	Communal > GEMAPI	CM	SMRD	Abandon du droit d'eau/Projet Mesure de débits/Besoin étude
ROE 65288	L2	Seuil du moulin	Drôme	Luc-en-Diois	2018	?		Hydroélectricité	SCI du moulin	Non prioritaire	Etude SMRD	Fonctionne avec Canal des Cleches
ROE 65271	L2	Scierie de Mensac	Bez	Treschenu-Creyers	2018	?		Scierie	M. Maillefaud	Non prioritaire	Etude SMRD	Autonome: étude et travaux
ROE 38760	L2	Pont Cadre Confluence Drôme-Meyrosse	Meyrosse	Die	2018	2019	Effac	Stabilisation	Communal > GEMAPI	CM	SMRD	Effacement préconisé et remplacement par une passerelle
ROE 54138	L2	Passage à gué	Le Rays	Romeyer	2018		Effac	Stabilisation	Communal > GEMAPI	Non prioritaire	SMRD	Effacement préconisé
ROE 61076	L2	Seuil piscicole Varcy D6	Grenette	La Répara-Auriples				Stabilisation	DREAL	CM	Etude SMRD	Ouvrage de mesure
ROE 54139	L2	Pont	Le Rays	Romeyer	2018	?	Effac	Stabilisation	Communal > GEMAPI	Non prioritaire	SMRD	Radier infran
ROE 60274	L2	Barrage	?	Soyans	Hors BV: alimente un plan d'eau			?	?	Non prioritaire	Non	
ROE 77508	L2	Seuil piscicole	Meyrosse	Romeyer	M.O. Fédération de pêche			Stabilisation	Communal	Non prioritaire	Non	
ROE 77511	L2	Seuil piscicole	Meyrosse	Romeyer	M.O. Fédération de pêche			Stabilisation	Communal	Non prioritaire	Non	
ROE 61072	L2	Seuil piscicole	Grenette	Autichamp	M.O. Fédération de pêche			Stabilisation	Communal	Non prioritaire	Non	
ROE 61073	L2	Seuil piscicole	Grenette	Autichamp	M.O. Fédération de pêche			Stabilisation	Communal	Non prioritaire	Non	
Coût moyen d'une étude: 10-12 000 € HT			Passe à poissons (P.A.P.)= 50 000 € m/chute (fiabilité moyenne)									
Coût moyen des travaux: 150-200 000 € HT (P			Ouvrage de dévalaison = 39 000 € m/chute (fiabilité moyenne)									
			Effacement / arasement = 5-15 000 € (fiabilité moyenne)									
Engagement prévisionnel SMRD: contrat monothématique												
Etudes: 80 000 €												
Travaux: 800 000 €												

De nombreux ouvrages ont déjà été traités, une autre partie sera traitée *via* le contrat monothématique.

Etat des lieux 2016-2017 :

Afin d'être pertinent lors de la rédaction du contrat monothématique (signature 2017), des cartes bilan ont été réalisées sur la thématique de la continuité écologique :

Sur la Drôme, les ouvrages les plus bloquants, seuil CNR (Livron), seuil des Pues (Allex), seuil des Ramières (D125, Allex), seuil SMARD (Crest), radier du pont des Bateliers (Aouste-sur-Sye), ancienne prise d'eau (Saillans), pont de la Griotte (Die), ont été effacés (uniquement Saillans) ou équipés de passes à poissons.

Sur la Drôme restent ainsi des ouvrages bloquants : RN7, radier D140 (pont de Recoubeau-Jansac), 3 seuils à Luc-en-Diois (AEP, DREAL, Moulin), ainsi que des ouvrages à surveiller : radier d538 (Crest), seuil SNCF (Livron-sur-Drôme).

Toujours sur la Drôme, le traitement des obstacles à la continuité a globalement bien avancé car ces ouvrages sont majoritairement des propriétés publiques.

Sur les affluents, il s'agit souvent d'ouvrages privés, les installations (parfois avec usage) liées aux prises d'eau agricoles ou à l'hydroélectricité qui ont été pris en main en priorité, mais certains blocages demeurent (coût des études et des travaux, traitement des droits d'eau, identification propriétaire, etc.).

Un ouvrage sur la Grenette est en cours d'arbitrage entre le ministère de l'environnement et le ministère de la culture (direction générale des patrimoines). Le seuil étant classé au titre des bâtiments de France, celui-ci ne peut être modifié alors que la loi sur l'eau obligerait le propriétaire à traiter la continuité écologique.

Le contrat monothématique souhaite accélérer les démarches sur cette problématique. Pour se faire, une étude de faisabilité sera réalisée sur 8 seuils afin de voir quelles actions sont possibles et pour quel montant (2019, ouvrages priorités 3 du SAGE). De plus, sur 8 seuils, une étude sera réalisée allant jusqu'à l'avant-projet détaillé, sur 2018. Ces APD seront ensuite fournies au propriétaire des seuils.

En parallèle, 2 seuils seront traités séparément (Romaizon sur la Gervanne, moulin Reynaud sur la Grenette).

Le contrat monothématique cible également la restauration d'un cours d'eau anciennement recalibré : la Saleine. Ce projet prévoit qu'environ 600ml soient restaurés. Les démarches réglementaires et les études sont en cours. Le début de l'opération est prévu en 2019. Ce contrat contient également de nombreux obstacles à la continuité écologique à traiter (MO reprise par le SMRD suite GEMAPI) ; ainsi que des études prospectives sur deux zones humides prioritaires du SAGE.

Les corridors biologiques, également désignés trame verte et bleue, correspondant à des connections entre milieux naturels terrestres et/ou aquatiques, sont des éléments que le SAGE doit préserver ou dont celui-ci doit concourir à la préservation.

Parmi ces éléments, la ripisylve qui longe la rivière Drôme, ou celle présente sur les affluents, fait partie des boisements naturels les plus diversifiés d'Europe. Certaines zones (ex : confluence Drôme-Bez,

Réserve naturelle des Ramières...) abritent des forêts alluviales à bois dur dominées par le frêne et le peuplier. Une cartographie de la végétation de l'espace de liberté de la rivière Drôme, réalisée en 2006 par Jean-Michel FATON (Communauté de communes du val de Drôme – réserve des Ramières), donne un bon état des lieux de cet espace sur son périmètre. Néanmoins, des pressions sont constatées localement un peu partout sur le bassin versant, chose encore plus vraie depuis la mise en fonctionnement de la centrale électrique à biomasse (commune de Pierrelatte).

En 2016, le SMRD a réalisé une cartographie de l'emprise des boisements et zones naturelles connectés à la Drome (du Rhône au Bez) et du Bez (de la Drôme à l'Archiane). Cette couche SIG a été réalisée sur la base des orthophotographies de l'IGN de 2010.

Malgré les dispositions du SAGE Drôme et la mise en place de communication, les destructions des boisements rivulaires persistent.

2.3.8 Les espèces patrimoniales

Rédaction de 2009 :

Le bassin versant de la Drôme est propice à une biodiversité exceptionnelle due à la variété et à la qualité de ses milieux naturels. Sans parler de toutes les espèces que l'on peut y rencontrer, en voici quelques-unes, dites patrimoniales, c'est-à-dire que l'on souhaite protéger.

2.3.8.1 La truite Fario (*Salmo trutta fario*)

La truite Fario, de souche méditerranéenne, est une espèce emblématique de la rivière Drôme et de ses affluents, tels que la Gervanne, la Sure, l'Archiane, la Roanne, le Bez, la Béoux ou encore la Meyrosse. Elle évolue en eau vive et fraîche, fortement oxygénée.

En France, la reproduction se déroule de novembre à fin février, sur des zones graveleuses à courant vif appelées « frayères ». Après éclosion des œufs, les larves se développent en puisant sur ses réserves jusqu'au début du printemps.

La truite est ensuite carnivore, avec toutefois un régime alimentaire varié : insectes, crustacés, mollusques, petits batraciens et poissons. La truite Fario bénéficie d'un intérêt halieutique indéniable et revêt un caractère patrimonial, notamment en ce qui concerne notre souche méditerranéenne sur le bassin Rhône Méditerranée et Corse.

2.3.8.2 Le barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)

Le barbeau méridional figure dans le livre rouge des espèces menacées. Le barbeau méridional préfère les eaux bien oxygénées de moyenne altitude, mais supporte très bien les étés chauds avec une eau moins oxygénée. On le trouve principalement sur la zone médiane et aval du cours de la Drôme, dans des trous peu exposés au courant et il supporte les assèchements partiels du lit et les crues violentes.

En raison d'une compétition probable entre les deux espèces, le barbeau méridional et le barbeau fluviatile sont rarement présents ensemble, le premier étant davantage rencontré dans les parties amont des bassins, tandis que le deuxième est plus fréquent dans les secteurs de plaine. Le barbeau méridional se reproduit habituellement entre mai et juillet. Il est présent sur la haute Drôme mais en faible densité, sur la Roanne, ainsi que sur la Gervanne. Sur la Drôme aval sa répartition est assez hétérogène.

2.3.8.3 L'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)

L'écrevisse à pattes blanches (ou à pieds blancs) est un crustacé décapode de la famille Astacidae. C'est une des trois écrevisses considérées comme autochtones. Sa reproduction a généralement lieu d'octobre à novembre, après quoi les œufs sont portés par la femelle pendant 5 à 9 mois. L'espèce est considérée comme emblématique des eaux courantes fraîches et bien oxygénées. Elle y affectionne particulièrement les zones riches en abris pouvant prendre la forme de blocs, pierres, racines en berges ou litières ligneuses. Aujourd'hui, on retrouve cette espèce principalement en tête de bassin versant, préservée des impacts humains.

Maladies, destruction des habitats favorables à cette espèce et altération de la qualité de l'eau, expliquent la disparition de ces populations.

2.3.8.4 L'Anguille (*Anguilla anguilla*)

L'anguille est le seul migrateur amphihalien thalassophile, c'est-à-dire qu'elle est capable de vivre à la fois en eau douce et en eau de mer, où elle migre pour se reproduire. Cette espèce colonise tous les milieux aquatiques continentaux accessibles, depuis les estuaires jusqu'aux parties amont des bassins versants pour y effectuer sa croissance. La présence de l'Anguille est considérée comme anecdotique sur le bassin versant de la Drôme et l'espèce est cantonnée à la partie aval de la Drôme (aval de Crest), et dans une moindre mesure autour de Saillans. Il est fort probable que l'espèce ait été présente historiquement avant les grands aménagements du Rhône (barrages hydroélectriques), au moins sur la partie aval du bassin versant de la Drôme et de ses affluents, l'espèce étant limitée, après, par l'altitude. La Drôme et ses affluents principaux sont désignés comme Zone d'Action Prioritaire pour l'anguille par le Plan de Gestion Anguille approuvé par la Commission européenne le 15 juillet 2010, et comme zone d'action par le PLAGEPOMI 2010-2014.

2.3.8.5 Etude de quatre populations piscicoles à forte valeur patrimoniale sur le bassin versant de la Drôme (TRF, BAM, APP, ANG)

Réalisé en 2006, avait pour objectif de faire un bilan de leur présence et de leur répartition sur le bassin de la Drôme. Il établit un diagnostic sur la situation de ces populations et leurs évolutions, en analysant conjointement la répartition actuelle, la répartition historique ainsi que les sources connues de dégradation, en tenant compte du potentiel naturel des cours d'eau. Elle conclut par des préconisations à mettre en place sur différents secteurs du bassin versant (Source : Suivi des populations piscicoles à forte valeur patrimoniale sur le bassin versant de la Drôme et du haut Roubion, CSP DR5, FDAPPMA 26, CCVD, 2006).

Propositions et recommandations : Drôme amont

Si l'impact des nombreux obstacles artificiels apparaît limité à l'échelle du contexte, leur influence locale doit être examinée en termes de franchissabilité pour les poissons. L'amélioration des rejets des zones urbaines et la limitation de l'usage de produits phytosanitaires constitue aussi un objectif d'importance. Enfin, sur ce contexte bénéficiant de potentiels exceptionnels et de fortes capacités de reproduction naturelle, les pratiques de repeuplement doivent être stoppées.

Propositions et recommandations : Bez

Les perturbations d'origine humaine sont relativement limitées sur ce contexte. Elles sont dues essentiellement à des microcentrales hydroélectriques qui se concentrent sur les cours d'eau à fort potentiel hydraulique. Pour cela, la gestion des ouvrages hydrauliques doit être cohérente avec la réglementation sur les débits biologiques réservés. Sur l'aspect qualité de l'eau, l'impact des rejets de pisciculture doit être étudié plus précisément. Le contrôle des passes à poissons et l'étude des

ouvrages hydrauliques doivent être faits au cas par cas en fonction des potentialités du cours d'eau. En matière de gestion du milieu aquatique et des populations piscicoles, l'arrêt des repeuplements est également préconisé.

Propositions et recommandations : Drôme médiane

L'amélioration de l'assainissement de certaines communes est à prendre en considération. Le problème de la connectivité est aussi important. En effet, 14 ouvrages sont à équiper pour les rendre franchissables. Un des principaux problèmes de la Drôme est dû au phénomène d'incision et d'érosion régressive qui limitent fortement les habitats piscicoles (Landon et al. 1995 ; Degiorgi & Raymond 1997). La réhabilitation de ce cours d'eau et la valorisation de son potentiel piscicole passent donc par le rétablissement d'un équilibre morphodynamique et, notamment, un rééquilibrage du profil en long. Cela implique notamment une réduction du déficit de transport solide et donc un arrêt des prélèvements de matériaux.

Propositions et recommandations : Gervanne

Les importants enjeux économiques liés à l'utilisation agricole de la ressource en eau et à la production hydroélectrique perturbent notablement le milieu. Au niveau de l'habitat, l'amélioration de la gestion des ouvrages hydrauliques doit être cohérente avec la réglementation sur les débits biologiques réservés. Il est aussi important de rétablir la libre circulation des poissons au niveau des seuils de ponts et des barrages en étudiant l'opportunité des aménagements en fonction du potentiel piscicole et des contraintes locales. Il conviendrait également d'être cohérent sur les prélèvements d'eau et ainsi de mettre en phase les débits réservés avec la qualité biologique du milieu qui parfois se trouve altérer par des débits réservés trop faibles.

Propositions et recommandations : Roanne amont et Roanne aval :

Le barbeau méridional qui semble être l'espèce la mieux adaptée aux conditions du milieu doit être préservé ; en sachant que la truite est aux limites de ses capacités d'adaptation et que les densités sont naturellement faibles. Pour valoriser au mieux ces deux espèces, la préservation et la restauration de l'habitat doivent être des priorités pour ce contexte. Le défaut d'assainissement de certaines communes reste également problématique et constitue une des seules sources de perturbation notable. Une amélioration des quelques points noirs du secteur serait indéniablement bénéfique au meilleur fonctionnement des milieux.

Propositions et recommandations : Drôme aval :

Les efforts de restaurations doivent être poursuivis surtout en ce qui concerne la qualité des habitats et le décroisement des affluents déconnectés du cours principal de la Drôme. Le contrôle et la limitation des prélèvements d'eau de surface sont capitaux sur un secteur qui a déjà de fortes contraintes naturelles. La libre circulation des espèces doit aussi être prise en compte sur tous les affluents, plus particulièrement en ce qui concerne les seuils de ponts et les barrages.

Encore plus que la Drôme médiane, le rétablissement du transport solide et d'une zone de liberté latérale (possibilité d'expansion) sont essentiels pour retrouver un fonctionnement équilibré et une plus grande capacité d'accueil. Pour l'anguille qui est la grande absente de ce contexte, le problème est complexe puisque la restauration d'une population dans cette partie de la Drôme est hautement dépendante d'une protection et d'une restauration des populations à grande échelle. Cependant, il convient d'améliorer sans attendre la continuité avec le Rhône qui bénéficiera à d'autres espèces et le moment venu à l'anguille.

2.3.8.6 L'Alose feinte (*Alosa agone*)

Cette espèce migratrice d'intérêt communautaire semble avoir complètement disparu du bassin versant suite aux extractions de granulats et aux pêches excessives de par le passé. Néanmoins, la Drôme jusqu'à Die est désignée zone d'action pour l'Alose feinte par le PLAGEPOMI 2010-2014. Le

seuil du SMARD à Crest et le seuil du pont de Mirabel et Blaçons sont listés parmi les ouvrages prioritaires pour la continuité de l'Alose ; ils ont été depuis équipés d'une passe à poissons.

Le suivi de la passe à poissons du seuil CNR sur la commune de Livron est également préconisé par le PLAGEPOMI pour la continuité de l'Alose.

2.3.8.7 L'Apron du Rhône (*Zingel asper*)

Ce petit poisson de 100 g et de 13 à 20 cm en moyenne est endémique du bassin du Rhône. Il appartient à la famille des Percidés et est l'un des deux poissons d'eau douce les plus menacés de disparition du territoire français avec l'esturgeon. Il posséderait de lointaines origines dans le bassin du Danube qui englobait le Rhône actuel, il y a 8 millions d'années. Son aspect rugueux lui a valu son nom latin *asper* (âpre). Il est très peu coloré et se confond facilement avec le fond de graviers ou de galets où il se tient immobile. L'Apron du Rhône est un poisson typiquement benthique et solitaire. C'est une espèce qui s'active la nuit, venue pour quérir sa nourriture (vers, larves) et a un comportement territorial marqué. Il affectionne les milieux variés aux eaux claires et bien oxygénées. Migrateur partiel, il se déplace dès février pour se reproduire. Sa reproduction se situe de février à avril dans des eaux fraîches (11 à 14 °C). La frayère est installée sur un radier sur la partie la plus profonde. Les éclosions ont lieu 14 jours après la fécondation. L'Apron a une croissance très rapide, mais les populations restent relativement faibles. Elle a fortement régressé au 20^e siècle sur la Drôme, principalement à cause des extractions et opérations de curage, de la dégradation de la qualité de l'eau dans les années 60 et 70, des prélèvements d'eau pour l'irrigation dans les années 90-2000 entraînant en partie des assèchs, de la fragmentation ou la disparition de son habitat, de son isolement dû aux barrages, de la mauvaise connaissance de l'espèce... Cette espèce est classée liste rouge par l'UICN : en danger critique d'extinction.

Deux programmes Life Apron I et II travaillent depuis 1998 et jusqu'en 2010, pour essayer de mieux connaître l'espèce et de la préserver, notamment en mettant en place un programme de réintroduction sur le bassin (lâchers successifs) ou encore en aménageant des passes à poissons pour restaurer la continuité biologique.

S'en est suivi la réalisation, un plan national d'actions (PNA) pour l'apron du Rhône entre 2012 - 2016. La stratégie proposée pour la durée du plan a été établie sur la base d'un état des lieux et se traduit par les 6 objectifs spécifiques suivants :

1. Améliorer les connaissances sur l'espèce et étudier les impacts potentiels des usages anthropiques.
2. Permettre l'accroissement des populations et le brassage génétique en décloisonnant les cours d'eau.
3. Conserver ou restaurer les habitats favorables à l'espèce.
4. S'assurer de la bonne prise en compte de l'espèce dans les politiques publiques, documents de planification et outils juridiques.
5. Communiquer, informer et sensibiliser un large public.
6. Coordonner les actions, relayer les informations et favoriser la coopération

A l'échelle de son bassin de vie, le PNA relève une augmentation des linaires colonisés :



Figure 125: Linéaire de présence de L'apron du Rhône (PNA Apron)

Pour aller plus loin : <http://www.aprondurhone.fr/>

Le second plan d'action national est en cours d'élaboration.

En 2016, la reproduction d'aprons au sein de la Drôme est avérée. Une étude génétique (suivis annuels estivaux, *via* le PNA Apron), a abouti à trouver un hydride de deux anciens lâchés.

Durant l'été 2017, des aprons sont été vus en aval du seuil CNR (Livron-sur-Drôme), chose jamais arrivée depuis sa construction. Cette observation est d'autant plus exceptionnelle que la CNR était en train de curer le piège à graviers.

2.3.8.8 Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)

Suite au suivi réalisé par la FDAPPMA 26 sur le seuil CNR, une nouvelle espèce a été détectée sur le bassin. Il s'agit de la Lamproie de planer, contactée dans la passe CNR (commune de Livron-sur-Drôme). Cette espèce est classée liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2011) et liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009).

Son apparition (ou réapparition) sur le BV, est peut-être la résultante des travaux sur la qualité des eaux, réalisés depuis plus de 20 ans sur le territoire du SAGE Drôme.

2.3.8.9 Chabot (*Cottus gobio*)

(Source : <http://educatif.eau-et-rivieres.asso.fr/pdf/chabot.pdf>)

Le chabot est un petit poisson ne dépassant pas 15 cm de long. Il a la forme d'une massue. Il possède une grosse tête, démesurée pour son petit corps, des lèvres épaisses et deux nageoires pectorales en

forme d'éventail qui le rendent facilement identifiable. Son corps semble lisse parce qu'il est recouvert de minuscules écailles. Ses couleurs varient entre le noir, le brun, le jaune et le beige.

Il apprécie les cours d'eau froids, rapides, bien oxygénés et peu profonds. Le chabot vit caché dans le fond des ruisseaux, au milieu des pierres car il ne possède pas de vessie natatoire (poche remplie d'air permettant aux poissons de flotter). Mauvais nageur, il bouge peu et quand il le fait, il effectue des petits bonds rapides.

Son statut de conservation UICN. (LC) LC : Préoccupation mineure.

Les menaces qui pèsent sur les populations de chabots communs sont : la pollution de l'eau, la modification de l'intensité des courants dus aux barrages, les curages de rivières et les plantations de résineux en bordure des cours d'eau. C'est une espèce patrimoniale indicatrice de la qualité des cours d'eau.

2.3.8.10 Le Castor d'Europe (*Castor fiber*)

Le castor est le plus gros rongeur d'Europe puisqu'il peut peser jusqu'à 28 kg et mesurer plus d'un mètre (dont 30 cm pour la queue). C'est une espèce protégée qui peut être confondue, à la nage, avec le ragondin. Il ne possède pas de caractère sexuel secondaire. L'espèce est territoriale et monogame. La maturité sexuelle est atteinte à 2 ans pour la femelle et à 3 ans pour le mâle. La période de reproduction a lieu de janvier à mars. Les naissances ont lieu entre le 15 mai et le 15 juin (en moyenne 2 jeunes). Le castor a des mœurs nocturnes : il est principalement actif en début et fin de nuit. Il est sociable et vit en famille (parents, enfants) sur un territoire d'environ 1 à 3 km de cours d'eau matérialisé par de nombreux indices (coupe d'arbres, coulées...). Au niveau de la berge, il s'installe, soit dans une hutte de branches, soit dans un terrier. Localement, les gîtes peuvent être établis dans des embâcles : c'est le cas sur la rivière Drôme. Le régime alimentaire du castor est strictement végétarien. Les besoins quotidiens d'un adulte s'élèvent à 2 kg de matière végétale ou 700 g d'écorce. Il est très éclectique dans ses choix alimentaires. Actuellement, le castor n'a pas de prédateur notable.

Depuis 2015-2016, plusieurs conflits entre riverains et castors ont émergé. Ainsi, après avoir constaté des démontages de barrages sur différents affluents de la Drôme, au moins un constat de mortalité par tir a été dressé.

Dans les prochaines années, ces conflits se développeront certainement en lien avec le développement du linéaire colonisé par l'espèce.

2.3.8.11 La loutre d'Europe (*Lutra lutra* 7)

Cette espèce patrimoniale a disparu de notre territoire depuis de nombreuses années (chasse, piégeage, empoisonnement, pollution...), à cause de l'homme. Protégée intégralement depuis 1981, elle n'a toujours pas reconquis nos cours d'eau, malgré la restauration des habitats et de la qualité de l'eau. Des constats de son incursion sont néanmoins observés de plus en plus fréquemment d'année en année. La dernière observation directe s'était réalisée sur la RN des Ramières en 2007. Depuis, des observations de mâles erratiques ont eu lieu régulièrement. En 2017, une femelle avec des petits ont été observés sur le bassin versant (aval de Mirabel-et-Blacons).

⁷ Cf. Commissions thématiques « usages partagées »

2.3.8.12 L'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*)

L'Agrion de mercure est un insecte de la famille des Odonates ou Libellules, de forme gracieuse, avec un abdomen fin, cylindrique et allongé, des ailes antérieures et postérieures identiques. C'est une espèce très polymorphe au découpage des segments de l'abdomen très marqué, avec un fort dimorphisme sexuel : la femelle est presque entièrement noire et bronze, alors que le mâle est bleu azur annelé de noir. Il est présent dans différents types de milieux aquatiques. L'Agrion est une espèce affectionnant les zones bien ensoleillées, souvent en terrains calcaires, aux eaux bien oxygénées jusqu'à 1 600 m d'altitude. La végétation de son milieu est constituée par les laïches, les joncs, les glycéries, les menthes, les roseaux, ...

Son cycle de développement est de 2 ans. La période de vol des adultes commence en avril en région méditerranéenne. La femelle accompagnée du mâle pond dans les plantes aquatiques ou riveraines.

L'éclosion a lieu après quelques semaines et donne naissance à des larves qui, comme les adultes, sont carnassières et se nourrissent de petits insectes.

Ses prédateurs connus sont les autres libellules, araignées, amphibiens, reptiles, oiseaux, ... L'Agrion est bien répandu sur les sites NATURA 2000 de la vallée de la Drôme et de la Réserve Naturelle des Ramières, ou encore dans les canaux d'irrigation.

2.3.8.13 L'étude des peuplements de lépidoptères, rhopalocères et odonates du bassin versant de la Drôme (2006)

Elle s'est basée sur une analyse des données existantes au sein des différentes bases de données naturalistes. La pression d'observation et la richesse spécifique ont été analysées par commune du bassin versant ainsi que l'intérêt patrimonial de chaque espèce par rapport aux statuts de protection, listes rouges et conventions européennes. Ainsi, il a été constaté l'absence de *Maculinea telejus*, rhopalocère d'enjeu patrimonial prioritaire dans la zone, sur un site où l'espèce était présente les années précédentes. Il est donc important d'amorcer une gestion conservatoire favorisant l'espèce sur ces sites. A contrario, une nouvelle population de *Coenagrion caerulescens* a été découverte.

Les inventaires, réalisés sur le bassin versant au moyen d'études effectuées dans le cadre du Contrat de rivière en 2006, comptent un suivi de l'avifaune sur les rivières Drôme, Bez, Grenette et Lausens. A partir d'un comptage d'espèces ciblé sur le linéaire de la Drôme, les objectifs étaient de :

- Estimer le degré de menace pesant sur les populations aviennes à partir des informations récoltées sur l'habitat.
- Déterminer les effectifs et la répartition des 8 espèces choisies sur 41 sites répartis sur les secteurs remarquables de la Drôme et de ses affluents.
- Décrire les sites étudiés.

Au niveau de la Réserve naturelle des Ramières et de la confluence Bez-Drôme, un inventaire des espèces présentes sur deux sites remarquables a permis d'évaluer le niveau de vulnérabilité des populations en mesurant et en analysant leur répartition, de réaliser le suivi des espèces occupant le lit mineur des sites étudiés et de déterminer un indice d'abondance par espèce présente.

Depuis, des suivis locaux ont eu lieu, notamment sur le marais des Boulignons et sur la RNN des Ramières (Cf. partie 2.3.3 Les espaces naturels protégés et gérés).

2.3.9 Les espèces invasives

Trois espèces invasives végétales prioritaires et quatre espèces invasives animales ont été observées sur notre territoire :

- L'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), plante fortement allergisante
- La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)
- Le Buddleia de David (*Buddleia davidii*)
- Les écrevisses d'origine américaine (deux espèces ; Stage SMRD, Ecrevisse Signal, PAGES, 2011)
- Les poissons rouges, carpe koï
- Tortue de Floride (gravière confluence Rhône)

La canne de Provence fait son entrée sur les communes de l'aval du BV (Mirabel-et-Blacons : foyer amont des Berthalais sur la Gervanne, Loriol-sur-Drôme, Allex, Livron-sur-Drôme ; 1^{ère} tige sur un atterrissage de la Drôme vue au seuil des Pues en 2017). L'herbe de la pampa fait également son entrée sur le bas de la vallée (Livron, Loriol et des jardins sur l'ensemble du BV).

Depuis les précédents SAGE, les problématiques liées aux espèces « invasives » se sont renforcées. Bien qu'aucun inventaire précis d'espèces invasives n'ait été menée sur le territoire du SAGE, des observations de terrain réalisés dans le cadre d'autres problématiques (stage Diagnostic de la végétation des berges, SOREVETO, 2013 ; stages points noirs de 2014 à 2017, stage renouée amont de Crest, LAMBERT 2016) ont permis d'identifier leurs présences et le risque grandissant de prolifération pouvant avoir des répercussions sur les milieux voire sur la santé humaine, notamment l'ambroisie réputée pour être allergisant.

Suite aux prospections terrain (2012-2014) de diagnostic de végétation, le bilan suivant a pu être établi :

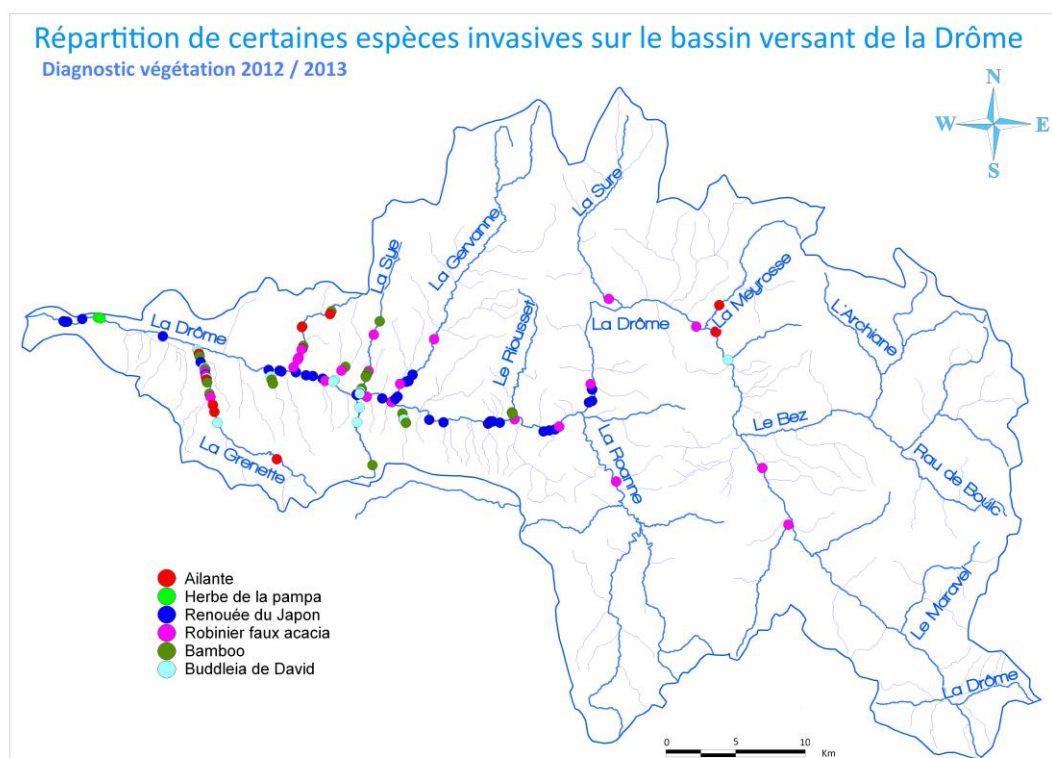


Figure 126: Espèces invasives végétales 2012 2013 (SMRD)

Cependant, celles-ci n'ont pu être exhaustives. En effet, selon la berge prospectée, le type de cours d'eau, le moyen de prospection, certains foyers ont pu rester « invisibles ».

En 2016, un stage dédié à la problématique « Renouée » a été réalisé, cette fois-ci les prospections ont été exhaustives. Ce travail a été réalisé en amont de Saillans et été affiné sur deux affluents, la Gervanne et la Meyrosse, très certainement affluents sources de cette invasive.

Cartographie des localisations de pieds de renouée (SMRD : prospection, LAMBERT, 2016).

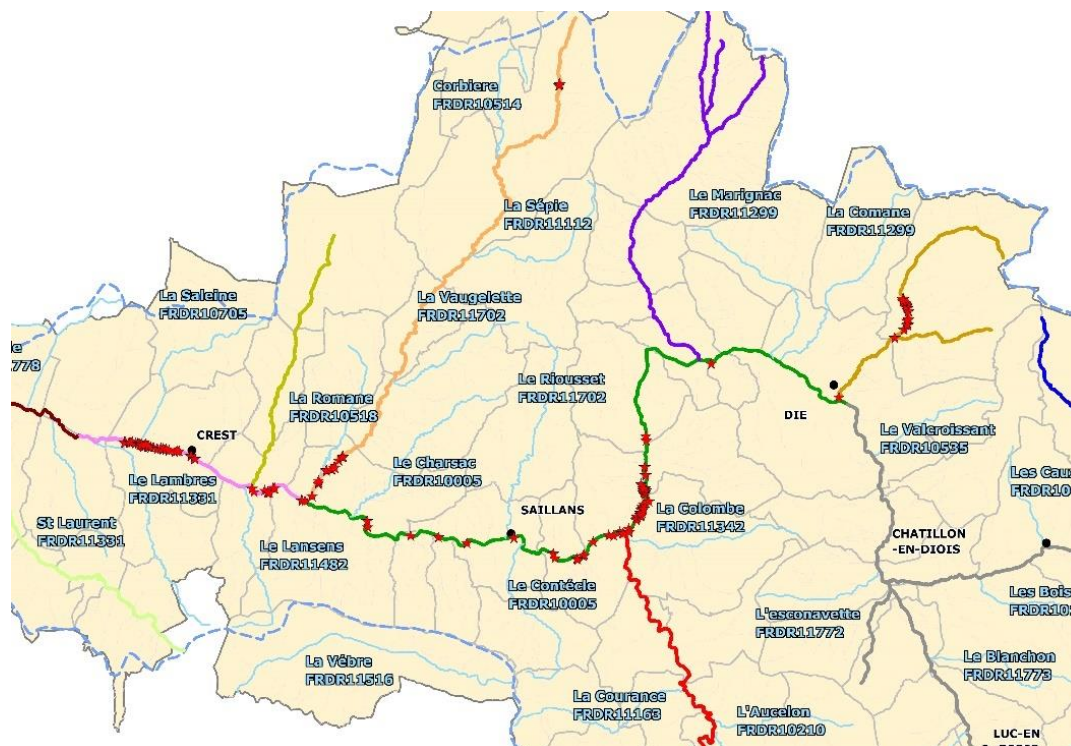


Figure 127: localisations de pieds de renouée (SMRD : prospection, LAMBERT, 2016)

Suite à ce stage, un plan de gestion de cette espèce a été rédigé et sera mis en place sur la Meyrosse et la Gervanne à partir de 2018 (2019, 2020). Si ces opérations ont de bons bilans, ces travaux basculeront probablement sur la Drôme en amont de Crest.

Synthèse « Milieux et espèces remarquables » :

Diagnostic :

Qualité des habitats

La qualité des cours d'eau, au titre de la qualité DCE, sont traités dans la partie dédiée aux eaux superficielles. Il en ressort de nombreux cours d'eau de très bonne qualité chimique et écologique (ex :: Roanne, Drôme amont, ...). Les milieux aquatiques du bassin versant de la Drôme sont très favorables et riches en biodiversité. Ils présentent une grande diversité de faciès et d'habitats : zones des Ramières, zones de tressage, zones de gorge, ... et abritent des espèces patrimoniales. Pour cela, la qualité des milieux doit être maintenue, suivie, voire améliorée dans certains cas, car cet équilibre reste fragile.

L'étude Michelot, 1997 cible des cours d'eau et des sous tronçons de hautes qualités écologiques, paysagers, ou fonctionnelles (Confluent Drôme-Bez, Ramières, Vercheny, vallon du col de Carabès,

marais de Beaurières, confluent Drôme-Rhône, gorges des Gâts, Brette, Claps, Gorges d'Echaris, Gorges d'Ombrière, Courance, canyons des Gueulards, Druise, Meyrosse, Lausens, Grenette, Bourdiolle, Aucelon).

Sur le ruisseau de la Saleine, affluent de la rivière Drôme à Crest, un projet de renaturation est en cours (appel à projet AERMC) en partenariat avec la commune de Crest.

On note assez peu d'ouvrages transversaux impactants sur la rivière Drôme (absence de barrage) mais un cloisonnement important des masses d'eau sur les affluents.

A noter que le paysage est en train de changer sur notre vallée et sur les bassins versants voisins (mortalité des buis, des pins, des chênes, ...).

Zones humides et ripisylves

L'effort de protection des milieux, porté par le SAGE, concerne 4 dispositions contraignantes (sur 9). Les cartographies des zones humides étaient annexées à titre indicatif au SAGE. Une fois reprises par les documents locaux d'urbanisme, ces zonages seront opposables au tiers.

Les indicateurs dédiés aux suivis des zones humides ne sont pas opérationnels à l'échelle du pas d'évaluation de 10 ans entre deux révisions du SAGE. Les suivis des milieux de la réserve naturelle nationale (RNN) des Ramières (aval) et de l'ENS (amont) sur le marais des Boulignons, serviront de base pour analyser les changements à l'échelle du bassin versant. Pour le suivi des espèces, le SMRD s'appuie sur des données produites par d'autres organismes (RNN, ENS) ainsi que sur des relevés internes.

Au vu de la taille et de la typologie des zones humides du bassin, mais aussi au regard de la faible surface qu'elles représentent, les seuils IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités) liés, ne semblent pas pertinents pour protéger les zones humides. Les remblais, les assèchements et l'imperméabilisation, de moins de 1000 m² seront autorisés de fait (sous le seuil de déclaration). La solution au SAGE est leur inscription aux PLU suite à des recensements des communes. Plus globalement, un lien fort entre la DDT / AFB, avec le SMRD doit être mis en place. A l'heure actuelle, aucune base de données n'existe afin de suivre les procédures loi sur l'eau (zones humides, plan d'eau, etc.). Cela limite l'analyse des évolutions de ces « milieux ». A priori cette mesure sera réalisée en 2018. (Source DDT)

A noter également des coupes à blanc sur les boisements de berges, malgré une disposition de préservation contraignante au SAGE.

Espèces invasives

Les espèces invasives (ex : renouée, ambrosie, ...) semblent prendre de l'ampleur sur le territoire (en emprise et en nombre). Leur suivi doit être poursuivi afin d'anticiper les mesures à mettre en place.

L'ambrosie a fortement colonisée le lit de la Drôme. Pour information, selon l'Agence régionale de santé, sur le territoire de l'ancienne région Rhône Alpes, 660 000 personnes sont allergiques à l'ambrosie. L'ambrosie coûte 40 millions d'euros par an à la Sécurité sociale en Auvergne-Rhône-

Alpes. En milieu aquatique, il est interdit d'utiliser des produits chimiques ni mécanique. Fleurissant en été, à la période de fréquentation touristique, se pose la question de l'éliminer car toutes les personnes s'approchant du cours d'eau de la Drôme s'y exposent.

Espèces patrimoniales

Des destructions d'habitats du castor (barrage, gîte) mais aussi un castor abattu, traduisent une cohabitation humain - castor localement difficile.

Le Plan National d'Action Apron s'est terminé en 2016-2017, une suite doit être donnée. Cette espèce sentinelle est d'importance forte pour le bassin de la Drôme, classée en danger critique d'extinction. Le SAGE en vigueur prend conscience d'une perte possible de la biodiversité notamment avec le Life Apron.

Points à traiter dans le futur SAGE :

- Retravailler les indicateurs de suivi ZH
- Continuer la préservation des ZH et des ripisylves (documents d'urbanisme, seuils IOTA, ZH <1000m², coupes à blanc, bois énergie)
- Continuer, améliorer le suivi des invasives et trouver des moyens de lutte
- Améliorer la protection des espèces patrimoniales (fin PNA APRON, Problématique castor, retour de la Loutre, Ecrevisses à pieds blancs, etc.)
- Identifier des projets de restauration écologique ponctuels
- Avoir une vision globale et interconnectée des projets de restauration à l'échelle du bassin versant.
- Intégrer aux documents d'urbanisme les enjeux espèces et habitats associés
- Travailler sur les questions de maîtrise foncière (hors DBF EBF) sur les secteurs remarquables
- Evaluer l'impact du couvert forestiers sur la ressource en eau
- Evaluer / communiquer sur l'efficacité des passes à poissons
- Prévenir les dégradations : artificialisation des berges, maîtrise de l'urbanisation proche des cours d'eau
- Préserver, restaurer et valoriser les milieux aquatiques comme outils d'accroissement de la biodiversité et des services rendus

Indicateurs :

- Evolution des zones humides
- Suivi des espèces cibles
- Suivi des habitats patrimoniaux
- Suivi des espèces envahissantes
- Linéaire de cours d'eau "artificialisé"
- Linéaire colonisé par l'Apron
- Linéaire de cours d'eau protégé

2.4 Tourisme et loisirs

Sources :

- *Observatoire économique du Val de Drôme 1998- 2005 – CDT,*
- *Observatoire du tourisme Diois. 2004*
- *Les emplois saisonniers en Rhône Alpes – INSEE – Octobre 2000,*
- *Les activités économiques dans la Drôme – Conseil Général de la Drôme –2001*
- *Bilans touristiques annuels de la Drôme, 2000 à 2005, CDT 26*
- *CDRA Vallée de la Drôme 2005 _ CCVD*
- *Site Internet Tourisme Drôme du CDT 26*

Cartographie :

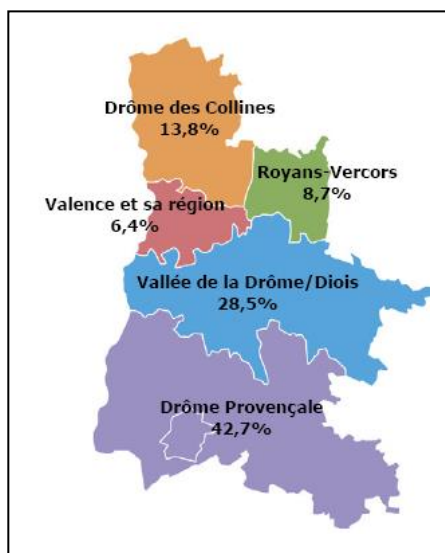
Atlas Carte 8 : Habitat résidentiel 1999 - 2009

Atlas Carte 42 : Aménagements et activités de tourisme et loisirs

Atlas Carte 43 : Baignades et sports d'eau vive

Atlas Carte 44 : Fréquentation des sites baignades

2.4.1 Evolution de la prise en compte de l'usage tourisme et loisirs



Positionnement du territoire : (d'après Contrat de Développement Rhône-Alpes final juin 2005)

D'un point de vue touristique, la vallée de la Drôme et le Diois constituent une entité culturelle et territoriale qui se répartit de part et d'autre de la rivière Drôme.

Les rivières y occupent une place particulière. La Drôme est la colonne vertébrale du territoire, et ses affluents principaux, la Gervanne, la Roanne et le Bez, alimentent respectivement le nord et l'est du territoire.

La vallée de la Drôme se distingue par la diversité de ses espaces naturels et par le fait qu'elle constitue une des portes d'accès à la Provence et au Vercors.

Figure 128: Fréquentation touristique de la vallée de la Drôme

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
					en % de la Drôme	en % de la Drôme
Capacité d'accueil selon les hébergements (nombre de personnes)				39059	38728	38251
Hôtellerie classée et non classée				1066	1066	1054
Hôtellerie de plein air				10602	10143	9662
Résidence de tourisme, meublé, collectif				3322	3476	3487
Chambre d'hôtes, gîtes				759	733	738
total hébergement marchand				15749	15418	14941
total hébergement non marchand (résidences secondaires)				23310	23310	23310
Part de fréquentation des hébergements marchands / Drôme				577089		604811
hôtels classés				111454	41,6	118095
campings classés				420696	32	438114
en gîte de France				29629	34,9	28782
Cléa vacances				15310	28,1	19820
chambre d'hôtes				NC	39	NC

Figure 129: Capacité d'accueil et fréquentation en Vallée de la Drôme et Diois : (source bilan CDT 2000 à 2005) ; (De 2000 à 2002, les informations ne sont pas différenciées selon les entités touristiques de la Drôme, Drôme provençale, Drôme des collines, vallée de la Drôme et Diois).

Analyse/ rédaction de 2009 :

Globalement, les fréquentations de sites (payants et non payants) sont en hausse sur la vallée de la Drôme.

La fréquentation des festivals et autres spectacles n'a pas été présentée ici car il est difficile d'en tirer des tendances, tant les résultats sont soumis à des aléas de dates ou de météo. Toutefois, selon les bilans annuels du Comité départemental de Tourisme, la clientèle se fidélise d'année en année.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	évol 2005/2000
Fréquentation des sites phares : nombre d'entrées	97 590	116 539	237 366	221 924	221 108	217 598	122,97%
la Tour de Crest	31055	35273	33375	30251	30121	35368	
Aquarium d'Allex	16073	16013	15572	10619	15000	12132	
Jardin des découvertes Die	15000	15281	17335	13000	15000	15000	
Histoires des poteries Clousclat	3180	2082	2320	3609			
les ramières du val de drôme Allex*		8700	2973	3866	3479	3946	
Musée de l'œuf Soyans	3530	4475	4200	5495	5936	4137	
Musée agricole, industriel et artisanal Mirabel et blacons		254	316				
Musée d'histoire et d'archéologie de DIE et Diois		896	1018	1218	3939	2343	
L'abbaye cistercienne de Valcroissant Die					400		
Musée de la Clairette (Vercheny)*	20000	20000	20000	20000	4830		
Drôme perroquets spectacle-Eurre		2000	2000	4650	5000	6200	
La cave de Die Jaillance			114015	103633	104 118	99795	
La huilerie Richard Aouste sur Sye			8300	10000	15698	16845	
le domaine de des arômes Sanoflore. Beaufort su Gervanne		4500	8000	9200	10350	15000	
La magnanerie de Saillans	8752	7065	7942	6383	7237	6832	

*Les ramières : mise en place d'un système de comptage en 2002

*Musée de la clairette : mise en place d'un système de comptage en 2004

Figure 130: Fréquentation des sites touristiques du bassin

Complément et analyse via étude Ciméo (2017) :

Etude d'impact environnemental, socio-économique et juridique des loisirs et sports d'eau vive sur les milieux aquatiques du bassin versant de la Drôme :

Cette étude a été réalisée de 2014 à 2017, celle-ci est divisée en 3 volets détaillés ci-après :

- Etat des lieux diagnostic

- Evaluation des impacts
- Schéma de cohérence

2.4.2 Volet N°1 : Etat des lieux :

Les données du vivant, végétation et animaux, montrent une grande biodiversité liée à la variété du support. Cette richesse est néanmoins vulnérable à certains moments de l'année, lorsque les débits sont faibles et d'autant plus lorsque certaines espèces de poissons sont en pleine reproduction (mai-juin). Les obstacles à la continuité écologique, naturels ou dus à l'homme, renforcent alors cette vulnérabilité globale en segmentant le bassin versant et déconnectant les réservoirs biologiques de l'axe central que constitue la rivière Drôme.

Ces milieux ne sont plus aujourd'hui dans leur état initial. Ils connaissent une situation plus ou moins stable dans laquelle les interventions de l'homme ont modifié par le passé, et modifient encore aujourd'hui, le fonctionnement et l'équilibre. Les paragraphes suivants montrent l'anthropisation du bassin versant.

Bilan de l'état des lieux des milieux :

- Une rivière tranquille d'octobre à février : un débit de moyennes eaux par moment augmenté lors de crues ponctuelles (pouvant être dévastatrices). La période de l'étiage d'hiver sur les affluents à influence nivale peut être difficile pour les espèces mais cette contrainte est naturelle et parfois nécessaire à la dynamique du vivant.
- Une rivière qui renaît au printemps, de mars à fin mai, avec des hautes eaux qui régénèrent, modifient le lit, peignent la ripisylve, assurent suffisamment d'eau aux espèces en pleine reproduction.
- Une rivière plutôt tendue en été : étiage, assecs, dans les têtes de bassin et à la confluence avec le Rhône. Heureusement, des petites crues viennent réhydrater le tout.
- Une période de transition en juin : la fin des hautes eaux peut varier selon l'enneigement des têtes de bassin et la météo printanière. Si les espèces sont encore en période de reproduction et que la fin des hautes eaux est précoce, la rivière est plus vulnérable aux atteintes extérieures.

Ainsi, malgré des conditions climatiques parfois rigoureuses, et une empreinte humaine indéniable (prélèvements, obstacles, atteinte à la qualité des eaux), on observe globalement une certaine résilience des milieux due à des affluents –réservoirs biologiques- en bonne santé, à des étiages discontinus et à des crues bienfaisantes. Certaines zones sont néanmoins à surveiller en certaines périodes de l'année.

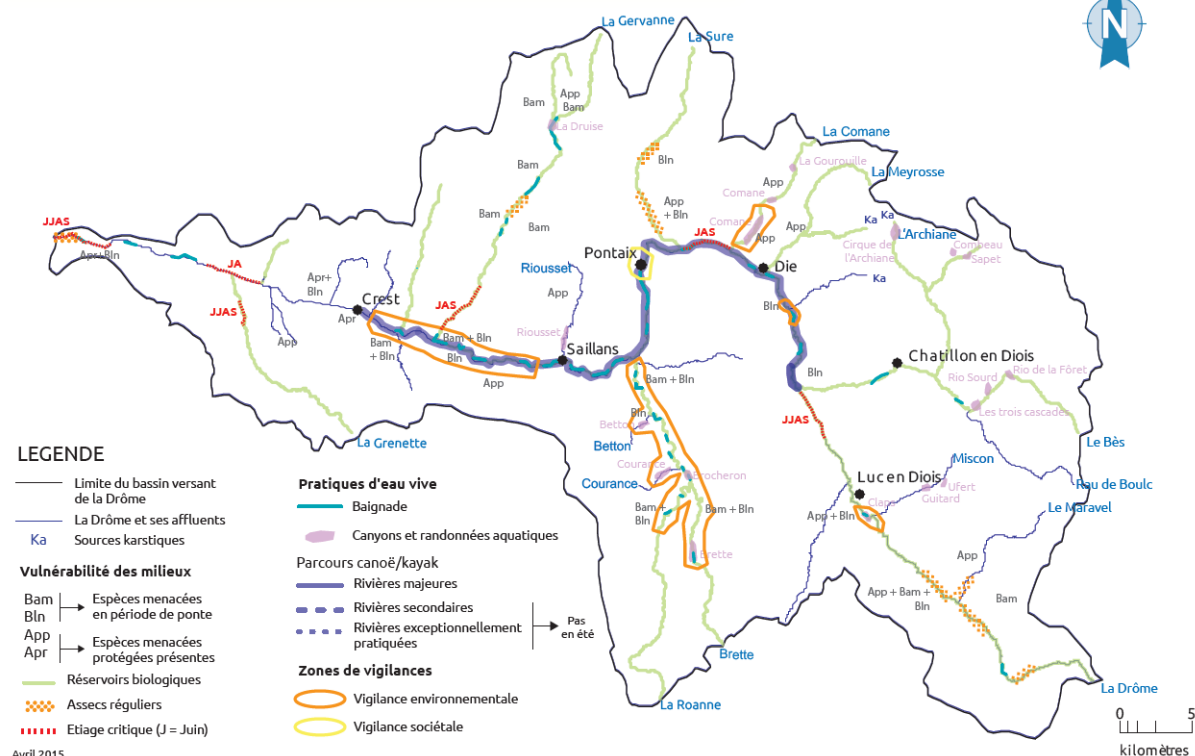


Figure 131: Vulnérabilité des milieux et pratiques d'eau vive (Juin- septembre); (CIMEO, 2017)

Bilan activités touristiques :

En dehors de l'activité de sports d'eau vive en propre, l'« eau » est une composante centrale de l'organisation de l'offre touristique sur le bassin de la rivière Drôme : si son linéaire a logiquement largement influencé la répartition démographique et économique territoriale, il en est de même concernant l'offre touristique (et nous le verrons également ci-après avec les hébergements touristiques) : hormis une partie des villages perchés, les bases de départ de randonnée, les points d'intérêt patrimoniaux, l'organisation du linéaire des transports en mode « doux » sont structurés par la géographie du bassin versant et particulièrement par le maillage de la rivière Drôme et de ses affluents. De plus, la qualification de « rivière sauvage » peut légitimer un argumentaire marketing fort concernant le territoire, ce que nous retrouvons largement au sein des supports de promotion et de communication au sein des différentes entités d'accueil touristique.

Capacité d'accueil et répartition territoriale. Nous dénombrons près de 19 000 lits touristiques marchands sur le territoire du bassin de la Drôme, dont plus de la moitié sur le Pays Diois (10 167 lits ou 54% de la capacité d'accueil), plus du tiers sur « Cœur de Drôme » (6 734 lits ou 36%) et un 1/10e sur le Val de Drôme (1 876 lits ou 10%). Soit un total de 18 777 lits (43500 lits au total en incluant les non-marchands).

Répartition territoriale

Sont identifiées des différences relatives en % sur les 3 secteurs (Pays Diois, Cœur de Drôme, Val de Drôme) :

- Part de l'hôtellerie de plein air (respectivement 65%, 77% et 61%)

- Part des meublés (respectivement 9%, 10% et 9%)
- Part des gîtes (respectivement 4%, 3% et 6%)

Mais également des différences importantes :

- Présentiel ou part des hébergements collectifs, important sur le Pays Diois, inexistant sur le « Val de Drôme »
- Présentiel ou part des hôtels, relative sur le Pays Diois et « Cœur de Drôme », majeur sur le Val de Drôme.

Si certaines différences sont toutes relatives en %, elles sont davantage caractérisées en données brutes : si la part des meublés est assez homogène, en volume, le différentiel est important (169 lits sur « Val de Drôme », 694 lits sur « Cœur de Drôme » et 926 lits sur le Pays Diois, comme le montre le tableau ci-après :

	PAYS DIOIS	CŒUR DE DROME	VAL DE DROME	BASSIN DE LA DROME
hotelleries de plein air	6 657	5 205	1 140	13 002
hotels	378	266	458	1 102
gîtes et chambres d'hôte	439	219	109	767
hébergements collectifs	1 767	350	0	2 117
meublés	926	694	169	1 789
TOTAL	10 167	6 734	1 876	18 777

Figure 132: Capacité d'accueil selon type d'hébergement ; (CIMEO, 2017)

Analyse et enjeux :

Comme vu précédemment, la forte présence d'hôtelleries de plein air démontre que la vallée de la Drôme, s'il fallait encore le prouver, est une destination estivale, et donc fortement liée à la composante « eau » qui est l'élément prioritairement ciblé et recherché sur cette haute saison touristique. Cela impacte également sur la gouvernance et la gestion de l'économie touristique dans la mesure où il y a forte concentration sur une courte période (3 à 5 mois maximum) comme le montrent les données de fréquentation ci-après.

Carte n°1 : Localisation des principaux points d'intérêt touristique et patrimonial sur le bassin de la rivière Drôme

Source : ADT26, OT Pays du Diois, OT du Pays de Crestois-Saillans, entretien avec les acteurs – mars 2015

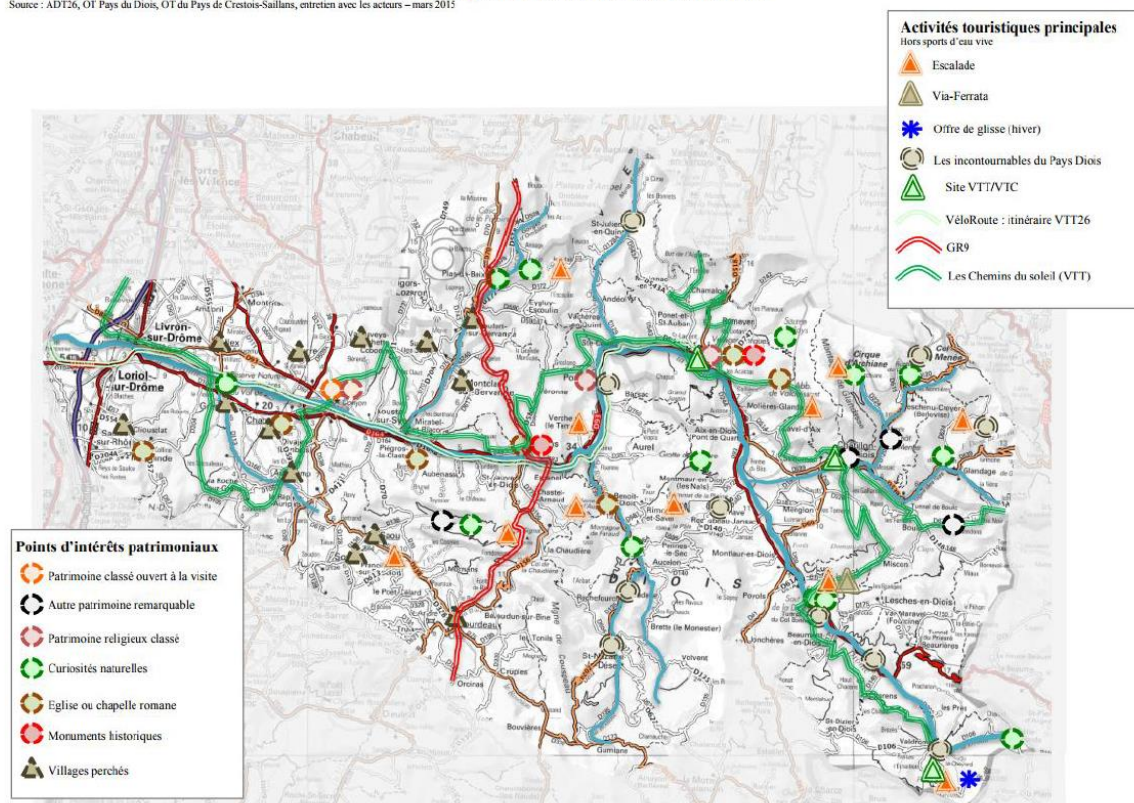


Figure 133: Points d'intérêt touristique et patrimonial ; (CIMEO, 2017)

Données liées à la fréquentation des hébergements : l'hôtellerie de plein air

sources : observatoire ADT26 2010 à 2012 sur l'ensemble du territoire départemental (pas de focus sur les infra-territoires)

Toutes clientèles confondues et sans surprise, la fréquentation des campings est très majoritairement sur les deux mois de haute fréquentation estivale (Juillet et Août) comptant pour plus de 78% de la fréquentation annuelle qui atteint en 2012 1,5M de nuitées, en hausse de 18% par rapport à 2010 (hausse linéaire sur la période d'observation). Les « ailes de saison » (Mai, Juin et Septembre) totalisent moins du ¼ de la fréquentation (22%).

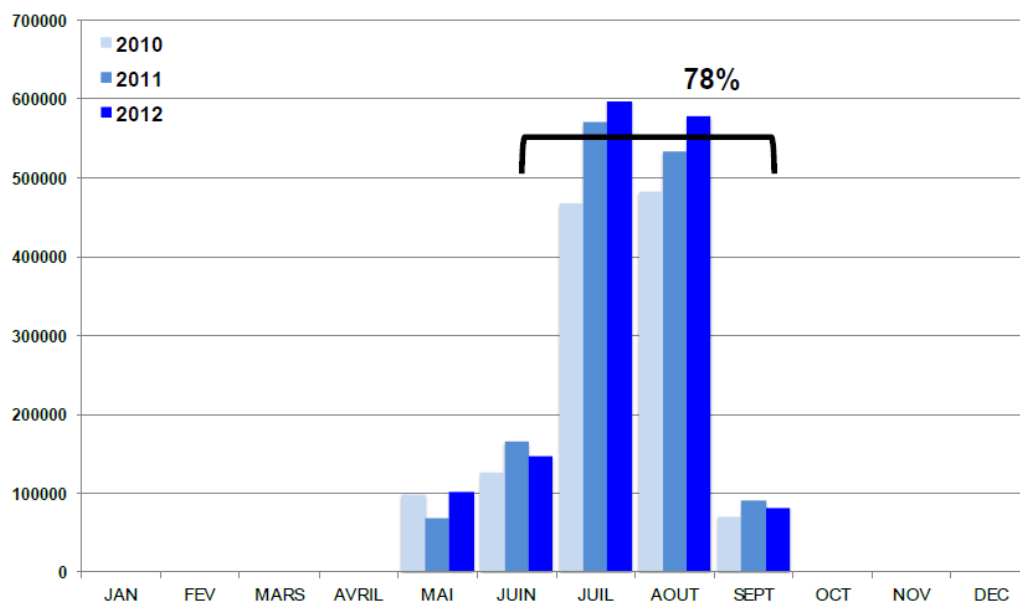


Figure 134: Répartition mensuelle de la fréquentation de l'hôtellerie ; (CIMEO, 2017)

Données liées à la fréquentation des hébergements : l'hôtellerie

Source : observatoire ADT26 2010 à 2013 sur la vallée de la Drôme jusqu'en 2012 et sur la Drôme Est en 2013

La fréquentation des hôtels se distingue de l'hôtellerie de plein air par une annualité nettement plus prononcée tout en ayant un pic de fréquentation sur les deux mois estivaux (31% des nuitées). Si les volumes de nuitées sont sans commune mesure avec ceux des campings (près de 1 pour 15), cela renforce partiellement la fréquentation estivale, sachant que les nuitées hôtelières ne sont pas exclusivement touristiques (notamment clientèle d'affaire sur le restant de l'année).

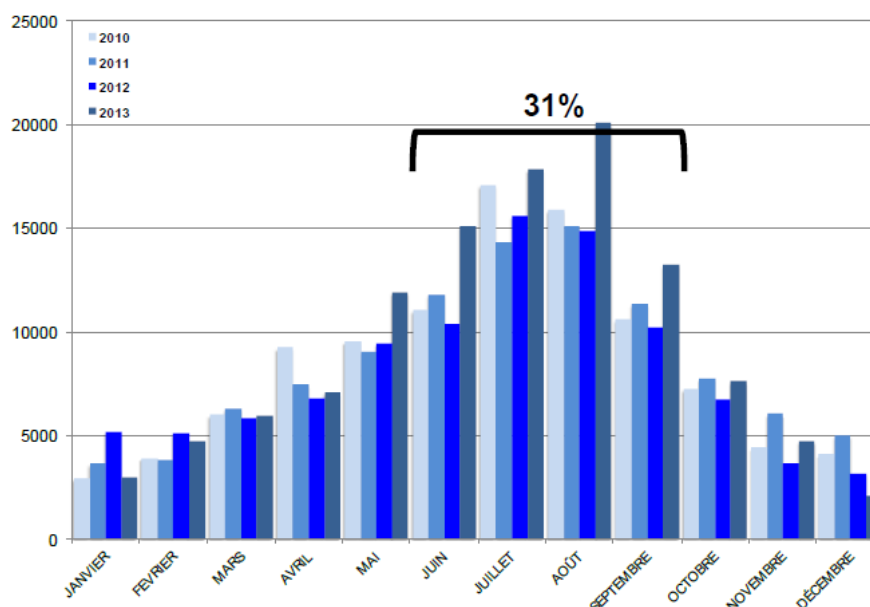


Figure 135: Répartition mensuelle de la fréquentation de l'hôtellerie et évolution ; (CIMEO, 2017)

Les pics de fréquentation de l'hôtellerie de plein air (rappelons que cette typologie compte pour près des ¾ de la capacité d'accueil et a donc un fort impact global sur la fréquentation touristique du bassin de la Drôme) est significatif d'un territoire d'accueil où la combinaison chaleur + soleil + eau est un critère prioritaire pour la clientèle touristique : l'impact en termes de gestion territoriale est d'autant plus fort qu'il se concentre potentiellement sur le linéaire du réseau hydrographique ou du moins sa grande proximité.

Analyse de la pratique baignade :

Analyse et enjeux

Si les principaux points d'accès à la baignade sont à proximité immédiate du réseau routier, la principale difficulté d'un développement organisationnel et l'impact sur la responsabilité de la commune en la matière : l'incitation par des moyens tels que la signalétique ou l'aménagement de sites reste potentiellement problématique (aspect juridique en cas d'accident). Également sur certains sites, et plus particulièrement sur les secteurs de gorges, des problématiques liées au stationnement en bord de route sont identifiées. Pour autant, une communication touristique existe belle et bien sans pour autant être très précise sur les « spots » de baignade : cette activité est l'un des « fonds de commerce » touristique du territoire.

Orientations et actions potentielles

Définir un schéma de cohérence des sites de baignade : identifier une demi-douzaine de sites pouvant être aménagés (avec ou sans surveillance) et signalés : la fréquentation touristique et/ou excursionniste reste avide de sites aménagés. Cela peut également et potentiellement être l'opportunité de développement d'un petit écosystème commercial local (sans tomber dans le travers des « cabanes à frites »)

Mise en place d'une communication « pédagogiques » plus prononcée sur les dangers de la baignade en rivière mais également sur le respect de certaines règles (stationnement, déchets...) ainsi que sur la qualité des eaux

Une démarche de planification visant à organiser la pratique sur l'ensemble des sites de baignade du territoire pour prévenir de manière efficace les incidents et pour le moins minimiser le risque encouru par les élus.

Analyse de la pratique navigation :

Estimation de la fréquentation. Il est admis qu'environ 22 000 bateaux de location parcourent sur les mois d'été l'un des parcours proposés (§ point 3-2-D) avec une pointe très forte sur les 10 premiers jours d'août. Nous avons tenté d'estimer la répartition de cette fréquentation sur l'année en prenant en compte les affirmations des prestataires : ainsi, la première quinzaine d'août représenterait près de 25% des locations (avec des pointes à 600 bateaux/jour) et près du 1/5 sur la deuxième quinzaine de juillet : sur ces deux seules quinzaines, ce serait environ 45% des locations qui seraient opérées.

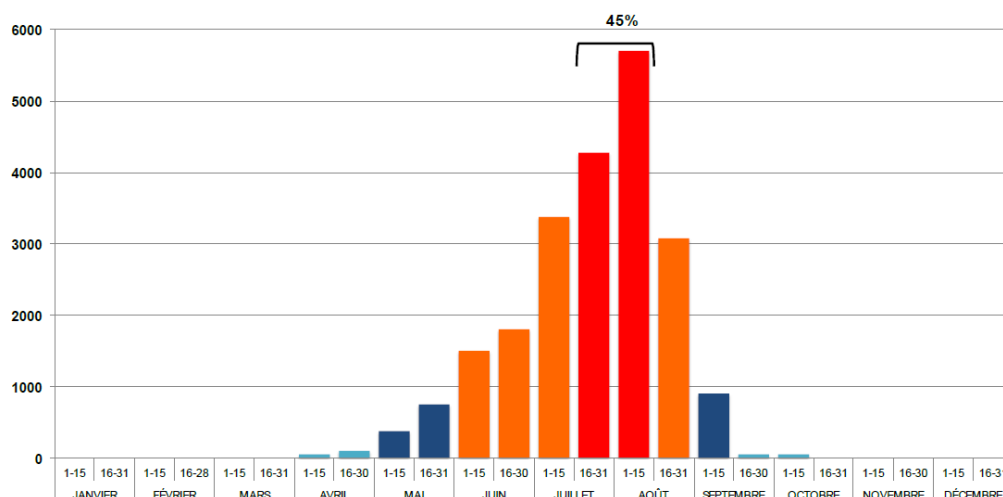


Figure 136: Estimation de la répartition annuelle des locations de canoë Kayak sur la rivière Drôme (CIMEO 2017)

Une estimation du présentiel des offres locatives à 600 bateaux. Il est difficile d'estimer le nombre et les typologies de bateaux offerts à la location : néanmoins, suite aux entretiens menés avec un panel de professionnels, il est admis que le potentiel global de l'offre atteint environ 600 bateaux. La répartition entre les prestataires est inégale, avec une majorité de l'offre au sein de « Canoë-Drome » (environ les 2/3) mais également à Eva location (environ 150 bateaux) et au sein des hôtelleries de plein air (exemple de 80 bateaux au camping La Pinède).

Les typologies diffèrent en fonction du nombre de places, mais aussi de l'adaptation aux masses corporelles de la clientèle.

Analyse : Nous sommes sur une configuration touristique typique où l'activité se concentre fortement aussi bien dans le temps que géographiquement. Néanmoins, les différents niveaux de parcours et leurs longueurs respectives permettent, en dehors des pics critiques de l'activité, une gestion plutôt efficiente de la navigation : rappelons que le parc de bateaux présent n'est en rien comparable avec ce que nous pouvons retrouver en Ardèche par exemple. Un équilibre « naturel » semble avoir été spontanément trouvé entre les volumes de fréquentation, l'absence de réels engorgements et le nombre de prestataires, même si des évolutions ou améliorations peuvent toujours être trouvées (exemple d'une meilleure lisibilité de ces aires qui pourrait être signalée : néanmoins, cela ne fait-il pas parti de la composante « aventure » recherchée par les pratiquants ?

Orientations et actions potentielles

Mener une réflexion collective sur l'amélioration de la visibilité des points d'embarquement et de débarquement de la Drôme. Si certains peuvent être pseudo privés (rappelons que nous sommes dans le « domanial » et que la rivière appartient au domaine public avec une servitude de 3,5m sur les berges) il est primordial de mailler les parcours de points publics accessibles à tous les modes de pratique. Avec les services et la communication minimum.

Analyse de la pratique canyoning et de randonnée aquatique

Une activité limitée géographiquement et une fréquentation limitée. L'activité canyoning et de randonnée aquatique se pratique essentiellement sur les affluents de la rivière Drôme. Si nous n'avons que peu d'éléments concernant la fréquentation, les prestataires encadrants estiment à 6 000 le nombre de pratiquants annuels, avec des pointes maximum de 60 pratiquants les jours de forte affluence. De plus, les entretiens avec les prestataires indiquent que l'activité encadrée ne va pas davantage se développer et que la randonnée aquatique restera limitée aux parcours existants. Le canyoning se pratique sur 4 grands secteurs : les gorges de La Roanne, la Comane, les gorges des Gâts et l'Archiane / Combeau. Nous avons identifié 16 sites sur ces 4 grands secteurs mais également sur la Gervanne.

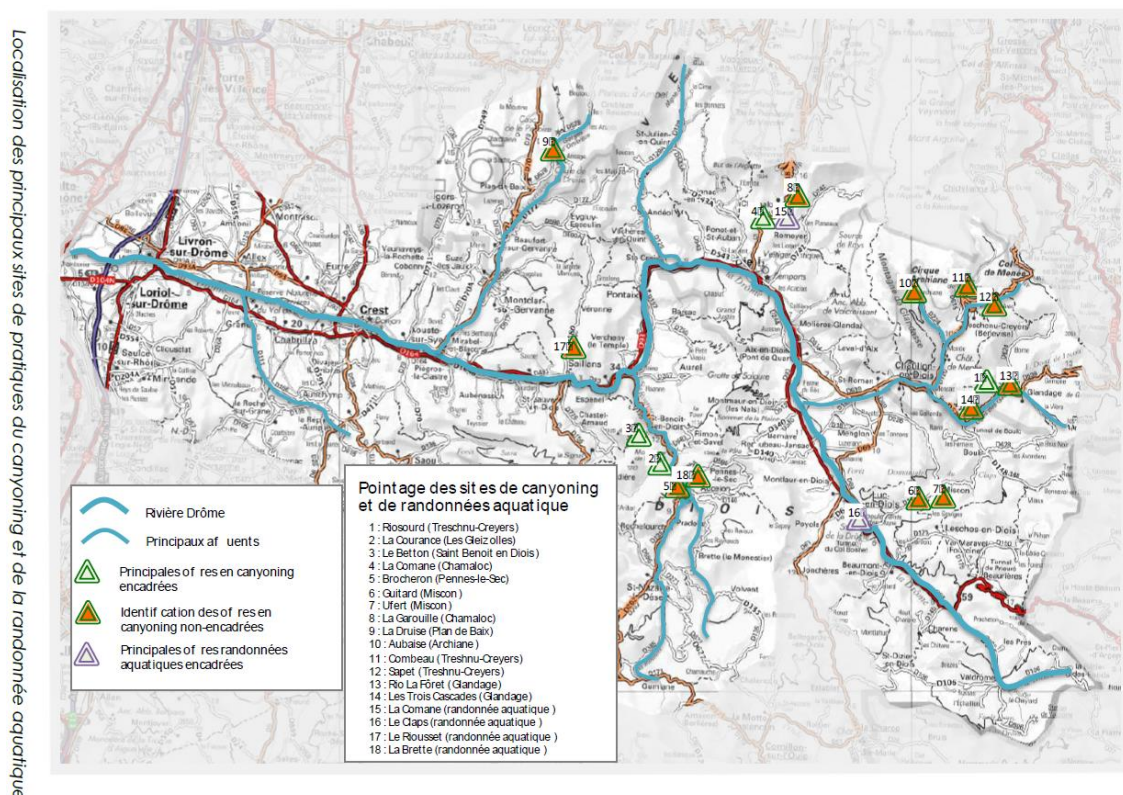


Figure 137: Sites de canyoning et de randonnées aquatique (CIMEO, 2017)

Analyse : Le territoire vallée de la Drôme – Diois n'est pas réellement un « spot » très recherché en matière de canyoning (du moins concernant les pratiquants ayant déjà un certain niveau) : pour autant, son accessibilité est potentiellement propice à un développement sans doute plus fort (mais encadré !) de l'activité. Quant à la randonnée aquatique,

Orientations et actions potentielles

- > encadrer davantage l'activité de randonnée aquatique quand celle-ci consiste à rejoindre des « spots de baignade »
- > aménager des aires de stationnement sur les 3 à 5 sites principaux de pratiques du canyoning

Analyse pratique de la pêche :

Une activité de loisirs importante. L'activité pêche est largement pratiquée sur le territoire de la vallée de la Drôme et du Pays Diois : le volume de cartes vendues en 2013 (estimé à 3089 par ratio¹³) témoigne à la fois de l'importance de l'activité mais également de la variété des pratiques et des

pratiquants. Les cartes vendues sont en majorité des cartes « majeurs ». Notons une proportion importante des cartes « enfants » et « mineurs » qui atteint près d'1/3 des ventes, témoignant de la dynamique de l'activité halieutique.

Il existe 6 AAPPMA¹⁴ sur la vallée de la Drôme et le Pays Diois.

Analyse : Le pratiquant halieutique est souvent mentionné comme étant le seul « à payer » pour pratiquer son activité sur la rivière : or, force est de constater que cela n'est que partiellement vrai : le locataire de bateau contribue également à « l'effort » financier en louant l'embarcation ou le pratiquant de canyoning en rémunérant l'encadrement, mais il est certain que cela se vérifie uniquement dans le cas de pratiques encadrées. Les autres usagers de pratiques non encadrées (par exemple le faible volume de naviguant « experts ») n'impactent que peu, à l'exception notable des baigneurs qui sont sans doute les plus « perturbateurs » de l'activité halieutique (et qui en plus ne paient pas pour leur activité, mais qui malgré tout consomment le territoire sur d'autres postes de dépenses : hébergements ou restauration) tout en utilisant la rivière de façon concomitante.

Les emplois touristiques de la vallée de la Drôme et du Diois et part des emplois liés aux sports d'eau vive

Méthode. Nous avons eu trois sources principales de données :

- l'observatoire Acoess¹⁵ permettant d'avoir une vue précise des emplois **salariés** sur la base de la codification NAF732 des activités : sont ainsi référencées les 11 filières d'activités suivantes :
 - o hôtels et hébergements similaires (55.10Z)
 - hébergements touristiques de courte durée (55.20Z)
 - hôtellerie de plein air (55.30Z)
 - restauration traditionnelle (56.10A)
 - restauration rapide (56.10C)
 - débits de boisson (56.30Z)
 - location d'article de sport (77.21Z)
 - agences de voyage (79.11Z)
 - activités de réservation (79.90Z)
 - enseignements de disciplines sportives et d'activités de loisirs (85.51Z)
 - o activités de clubs de sport (93.12Z)
- l'Insee qui propose des ratios pour estimer l'emploi saisonnier et le nombre d'équivalents temps pleins dans le tourisme
- les entretiens acteurs permettant d'avoir un focus sur les activités de sports d'eau vive

Estimation des emplois touristiques salariés. Sont dénombrés 553 emplois salariés touristiques sur le périmètre du bassin versant (soit 10% des emplois estimés par l'ADT26) se répartissant pour 44% sur les deux filières de restauration, à 40% sur les 3 filières hébergements et à 16% sur les autres filières. Plus en détail, ce sont les emplois liés à la restauration traditionnelle qui comptent pour 31% des emplois (169 emplois) suivis des hôtels avec 21% des emplois (119 emplois).

Estimation des emplois saisonniers. La part des emplois saisonniers est déterminante sur le territoire d'observation : en effet, l'activité se concentrant fortement entre avril et octobre, le volume de journées de travail connaît de fortes variations annuelles. En utilisant un ratio

communément utilisé par l'Insee pour estimer l'emploi saisonnier (1 emploi salarié = 1,5 emploi saisonnier), nous arriverions à une estimation de 830 emplois saisonniers.

Estimation des emplois salariés et indépendants directement liés aux sports d'eau vive. Ces emplois devraient se retrouver logiquement au sein de la filière « location d'articles de sports » (77.21Z), soit pour 2013 l'équivalent de 7 emplois salariés et 5 ETP (ou 1% des emplois). Or, au regard du nombre de prestataires (9, § 3-2-D), nous serions davantage sur une base estimative du double voire du triple d'emplois salariés (une vingtaine) et une quarantaine de saisonniers, donc plus proche des 4% des emplois touristiques. Les « Brevets d'Etat » sont principalement des indépendants qui travaillent souvent en fonction des besoins et des conditions hydrauliques ou climatiques.

2.4.3 Volet N°2 : Evaluation des impacts

L'objectif du volet 2 est double :

- Evaluer les impacts potentiels et/ou réels des activités loisirs et sportives d'eau vive sur les milieux aquatiques et connexes ; améliorer leur connaissance
- Prendre en compte les milieux naturels et les espèces lors des choix futurs d'aménagement ou de création de site d'implantation d'une ou plusieurs activités concernées.

Pour ce faire, 5 sites de la vallées, représentant à la fois une activité et un milieu particulier, ont été choisis et analysés :

Code affecté	Cours d'eau	Localisation	Impacts potentiels	Transposition des résultats	Cible(s) ou indicateur(s)
Site 1	Comane	Ensemble du cours d'eau	Piétinement, frottement, modification de l'habitat	Drôme entre Die et Saillans Claps, Rio Sourd (canyonisme et randoaquatique, pêche)	Ecrevisse à pattes blanches, truites
Site 2	Roanne	En amont de St Benoit en Diois jusqu'au pont des Gleizolles	Piétinement, dérangement, modification de l'habitat	Tous les sites de baignade + pêche Cas particuliers des barrages de galets	Barbeau méridional, blageon, invertébrés
Site 3	Drôme de Die à Saillans	Entre le défilé de Ste Croix et Pontaix	Piétinement, raclement, dérangement faune, modification de l'habitat	Sites de baignade canoës-kayaks + Pêche	Apron, invertébrés benthiques
Site 4	Gervanne	Gorges d'Ombèze, chute de la Druse jusqu'à la confluence de la Drôme	Piétinement, dérangement faune, prélèvements, gestion piscicole	Pêche, chasse, randonnée aquatique	Barbeau méridional, truite fario
Site 5	Drôme entre Saillans et Crest	Secteur de Blacons/Piégros-la-Claire	Dérangement faune, piétinement, impact ripisylves et berges	Site de baignade, projet de passe à poissons, canoës, pêche, activités naturalistes	Apron, blageon, barbeau méridional, oiseaux

Figure 138: Analyse des cinq sites témoins et des sites de transposition (CIMEO, 2017)

Les évaluations d'impact ont été réalisées à l'échelle d'un tronçon de cours d'eau ou d'un secteur où se pratique le ou les activités ciblées et/ou par l'intermédiaire de stations d'études qui seront suivies à différentes périodes, a priori trois périodes :

- Avant le début de la période d'activité (mai ou juin), notamment pour dresser des états des lieux avant pratiques
- Pendant la saison touristique et si possible en période de forte affluence

- Après la saison afin de réaliser bilans et états des lieux en fin d'été

Il est important de noter que ces évaluations ne sont pas des études d'impact au sens réglementaire du terme. Elles n'ont pas non plus l'ambition d'être exhaustive dans la mesure où les recherches de terrain restent sommaires et font largement appels aux données existantes. Chaque site mériterait, pour être exhaustif, de réaliser un suivi sur plusieurs années et sur plusieurs compartiments physiques ou biologiques. Il devrait aussi être accompagné d'une véritable étude de fréquentation.

La démarche d'évaluation suit le principe suivant :

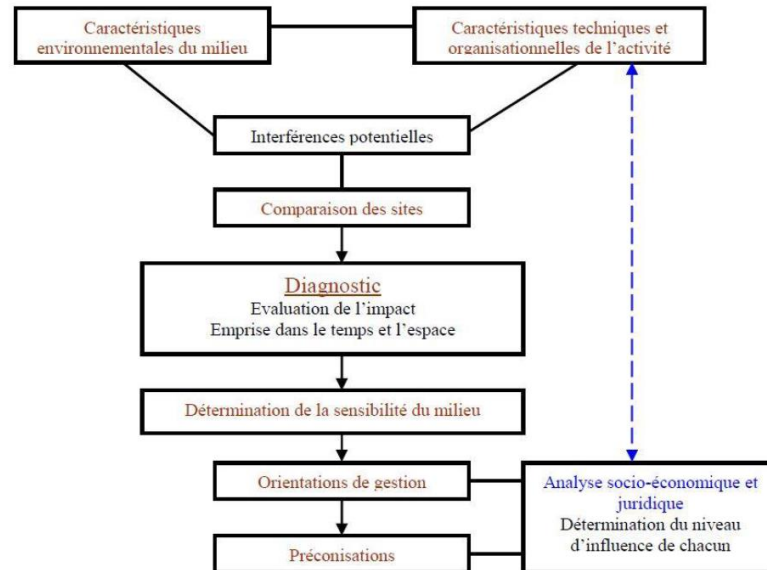


Figure 139: Démarche d'évaluation des activités de loisirs (CIMEO, 2017)

Conclusion globale volet 2 :

Les travaux réalisés au cours de l'été 2015, et notamment par comparaison avant et après saison, ont permis de quantifier :

- La répartition spatiale et la santé d'une population à très forte valeur patrimoniale : l'écrevisse à patte blanche sur la Comane.
- Les capacités d'accueil pour la faune aquatique de chaque site étudié.
- Les modifications morphologiques constatées sur les sites et leurs incidences probables sur la faune aquatique.
- Les éventuelles pollutions ou dégradations contactées.
- Une partie des altérations sur la qualité de l'eau et notamment les remises en suspension de matière et les contaminations bactériennes.
- Les incidences du passage des kayaks ou du piétinement sur les invertébrés benthiques.

Les autres impacts sont potentiels et déduits du croisement entre état des lieux de la pratique et état des lieux environnemental.

Les états des lieux découlent sur des diagnostics rapides produits pour chaque site mais qui donnent lieu et à chaque fois, à des pistes de réflexion ou d'amélioration cohérente.

Une ampliation aux autres sites semblables sera faite ultérieurement. Elle passera par une comparaison et une hiérarchisation qui sera faite en prenant en considération la totalité du bassin

versant. Il sera alors nécessaire de relativiser les impacts constatés en fonction de leur emprise dans le temps et dans l'espace et sur l'ensemble des linéaires de cours d'eau.

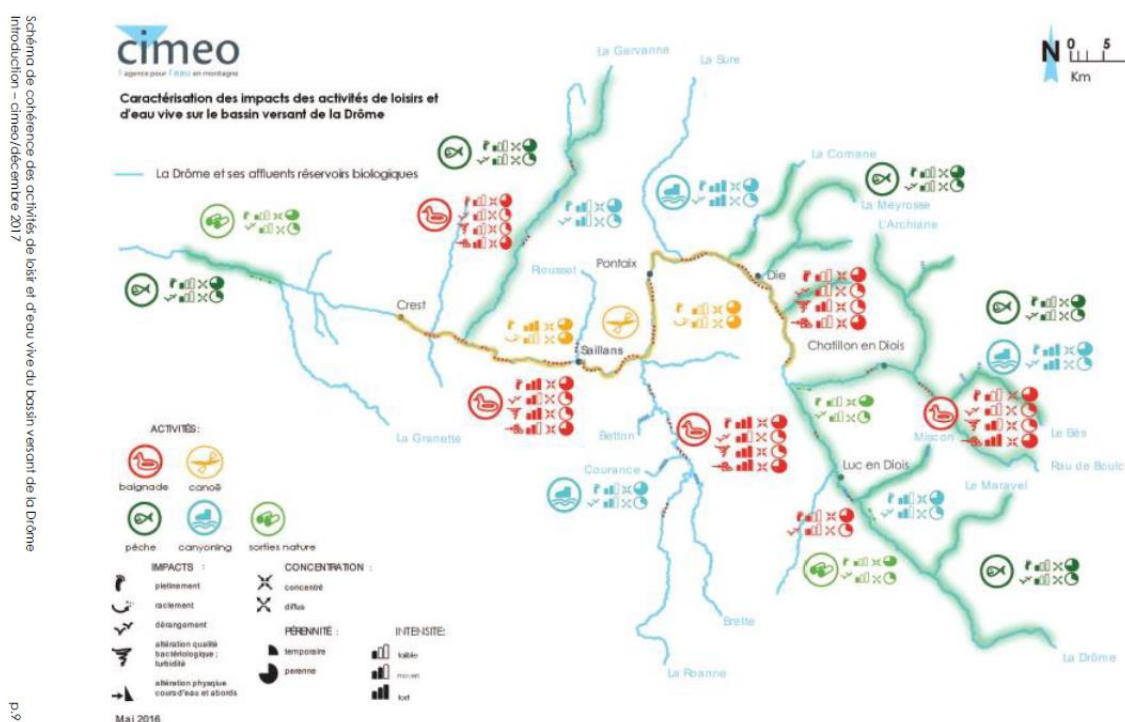


Figure 140: Caractérisation des impacts des activités de loisirs et d'eau vive sur le bassin versant Drôme (CIMEO, 2017)

2.4.4 Volet 3 : « Mise en cohérence des activités de loisir et d'eau vive avec les caractéristiques du bassin versant »

Choix d'une stratégie pour atteindre l'objectif visé :

Conclusion de la deuxième étape :

La carte de synthèse (Cf. ci-après) montre la répartition des aménagements existants et prévus à l'échelle de tout le territoire. On y voit l'alternance entre les sites d'embarquement/débarquement publics et privés, la logique d'équité des sites accessibles à un public autonome par rapport à un public s'offrant les services des prestataires. Ainsi que la concentration des sites privés au centre du linéaire navigué. Le schéma de cohérence vise ainsi à un rééquilibrage des sites embarquement/débarquement. Pour la baignade, on voit que celle-ci se pratique en rivière Drôme, et/ou en piscine aux extrémités du bassin versant.

Le schéma propose donc un traitement particulier des points de baignade en Drôme et Roanne (qualification des abords, vigilance sanitaire).

Pour les activités pêche et sorties naturalistes, les aménagements sont moins conséquents mais répartis, tout comme la pratique, sur tout le territoire.



Figure 141: Synthèse des activités, aménagements existants et prévus sur le bassin versant de la Drôme; (CIMEO, 2017)

Cette carte, à l'échelle du bassin, est divisée et zoomée en sous-secteur dans l'atlas cartographique. Cependant, sur les planches « Vercheny, Saillans, Espenel », « Die, Pontaix, Comane » et « BV Bez et confluence », l'enjeu écologique Arpon a été oublié.

Deux problèmes connexes aux propositions d'aménagement sont ressortis au cours des discussions avec les communes :

- Un accès à la rivière comprenant du stationnement et une aire de retournement pour les véhicules transportant des canoës peut devenir un site utilisé par les campings cars. Les communes, déjà embarrassées par cette question (même si ces campings cars sont stationnés sur les terrains privés en bordure de rivière), sont, de fait, réticentes à ce type d'aménagement. Cette problématique de camping sauvage doit donc être traitée en parallèle, soit par davantage de verbalisations, soit par des propositions de stationnement réservés pour les travailleurs saisonniers en camion, en concertation avec leurs employeurs. L'ONF assure ce « délogement » des campings cars dans la vallée de la Roanne, mais bien souvent avec un effet à très court terme.

- Les points d'accès à la rivière, qu'ils soient aménagés pour les pratiquants de sports d'eau vive ou pour la baignade simplement, peuvent comporter des poubelles à condition que leur collecte soit organisée entre la commune et l'intercommunalité. Ces deux problèmes sont la rançon du succès d'un territoire touristique, attractif, qui reçoit des personnes pas toujours respectueuses des sites. Minimiser l'accueil et les aménagements avec le seul argument que cela apporterait plus de nuisances que de bienfaits serait le contraire d'une politique d'accueil, pourtant historiquement

remarquable en vallée de la Drôme. On rappelle que les communes sont en dernier lieu responsables des activités (et donc des accidents) sur leur territoire. Ne pas qualifier les sites de baignade ne les déresponsabilise donc pas. A contrario, qualifier un site pour le protéger et rendre ses visiteurs plus respectueux et responsables n'implique pas d'en faire un site de baignade au sens de l'ARS (avec analyses d'eau, point de secours, etc.). Les communes sont donc tout intérêt à prendre en main cette problématique d'accueil et d'information des visiteurs de la rivière, fussent-ils baigneurs.

Evaluation et évolutions du schéma :

Le schéma de cohérence des activités de loisir et d'eau vive dans le bassin versant de la Drôme est bien sûr en cohérence avec les objectifs du SAGE. A l'occasion de la révision de celui-ci, le schéma de cohérence sera soumis à évaluation.

Certains indicateurs peuvent d'ores et déjà être retenus pour cette évaluation.

Par exemple :

- Des indicateurs économiques : le chiffre d'affaire des prestataires, la satisfaction client
- Des indicateurs écologiques : la remontée espérée de l'apron, la bonne santé des écrevisses
- Des indicateurs sociaux : le civisme des baigneurs qui ont compris leur chance de fréquenter un endroit beau et fragile, la patience des habitants qui vivent sur un territoire où le tourisme apporte beaucoup (mais donc y compris quelques nuisances)

D'autres indicateurs, moins habituels ou plus subtilement adaptés à ce bassin versant :

- Le nombre de petits barrages démontés en fin de journée ou en fin d'été
- Les passerelles entre milieu associatif et professionnel (l'intervention conjointe de la réserve des Ramières, de la LPO, de la FRAPNA, des clubs de kayak ou de canyon lors d'animation dans les campings ?)
- Les voyages d'étude d'autres territoires demandeurs d'information sur cette expérience réussie de schéma de cohérence touristique basé sur une évaluation préalable des impacts.
- Les orientations de ce schéma pourront également être revues en tenant compte des nouvelles pratiques, des aléas climatiques ou économiques... comme tout projet !

Synthèse « Tourisme et loisirs » :

Diagnostic :

Le tourisme est un enjeu fort pour la vallée. Tout le territoire est attractif d'un point de vue des activités de pleine nature. La rivière Drome et ses affluents présentent une haute qualité paysagère à faire partager. De plus, pour une partie des estivants, le caractère naturel et préservé de la vallée et notamment de la rivière Drôme attire.

La CCD dispose du plus d'hébergements. Viennent ensuite la CCCPS et la CCVD. Une large majorité des hébergements touristiques se font sur les mois de juillet et août. C'est le cas également pour les pratiques ludiques liées à l'eau (baignade, navigation etc..).

Une bonne entente est à trouver entre les usagers pour le bien-être de chacun et du milieu. La connaissance des milieux aquatiques et les rivières est à apprendre dès le plus jeune âge.

Malgré une prise de conscience des conflits d'usages sur le territoire dans le SAGE en vigueur, peu de réalisations concrètes ont été faites. La problématique s'accroît avec l'attrait touristique donné par la qualité baignade et la beauté des paysages.

Afin de caractériser les interactions milieux / activités de loisirs, l'étude d'impact des activités de loisirs sur le bassin a tout d'abord localisé les sensibilités écologiques. Dans un second temps, elle a défini les pratiques touristiques sur le bassin (localisation, intensité). Différentes typologies de pratiques ont ensuite vu leurs impacts évalués sur des sites tests. Les résultats ont été ensuite extrapolés au reste des sites « équivalents ». Des pistes d'aménagements et de bonnes pratiques, afin d'améliorer ces interactions, ont été regroupées dans un schéma de cohérence qui sera à mettre en place dans les années à venir.

La préservation de la ressource en eau, en quantité pour les activités d'eau vive, et en qualité pour la baignade ou la pêche, est un enjeu fondamental pour le développement et la sécurisation de ces activités, tout comme la préservation des zones humides et sites naturels remarquables.

Points à traiter dans le futur SAGE :

- Intégrer les résultats de l'étude d'impact des activités de loisir et le schéma de cohérence
- Offrir un véritable espace de concertation pour la prise en compte de tous les usages de l'eau, au cœur même des stratégies de développement touristique, comme dans les arbitrages avec les autres usages
- Clarifier les compétences liées à ces activités afin d'avancer sur la mise en œuvre
- Développer des partenariats avec les acteurs du tourisme et faire un lien avec les autres enjeux du SAGE (qualitatif, quantitatif, pressions estivales, risque, sensibilisation, ...)
- Sensibiliser les acteurs du tourisme aux problématiques milieux
- Améliorer l'aménagement des sites de loisir tout en n'artificialisant pas les milieux
- Développer une communication auprès des estivants et auprès des hébergements

Indicateurs :

Points de baignade

Activités récréatives liées à l'eau

Population sur le bassin versant (saisonnière)

2.5 Dynamique fluviale

Sources :

Expertise BRAVARD 1995
Thèse LANDON 1999
Etude ISL 2001
Etude SOGREAH 1990,
Etude post-crues SOGREAH 2004.
Etude DDRM 2004
BIOTEC 2004
GEO PLUS 2004
HYDRATEC 2005
Plan Pluriannuel d'entretien de la Drôme et de ses affluents (GEO+) 2006
Etude Aléa PPRI BCEOM 2006
BCEOM PAPI Drôme 2007
Etude géomorphologique de la Drôme (Artélia 2015)
Relevé LIDAR 2010 et 2017

Cartographie

Atlas Carte 29 : Compétence GEMAPI
Atlas Carte 30 : Inondation et digues
Atlas carte 31 : Emprise Lidar 2017 et comparaison profils en travers 2010 2017

OBJECTIS DU SAGE :

Objectif 5A : Définir et gérer l'espace fonctionnel des cours d'eau du bassin versant de la Drôme

Objectif 5B : Pour atteindre le profil d'équilibre, favoriser la dynamique naturelle ou la stabilisation du lit des cours d'eau du BV par une gestion équilibrée du transport solide

Rédaction de 2009 :

A l'état naturel, la rivière Drôme est un cours d'eau à forte charge de fond, typique des piémonts subméditerranéens. Son cours en tresse d'une longueur assez rare, l'absence de grands aménagements, le fonctionnement hydrologique peu perturbé et la valeur écologique exceptionnelle de certains secteurs concourent à faire de la vallée un site remarquable.

Cependant, depuis près de deux siècles, la Drôme et ses affluents, comme la majorité des cours d'eau, ont vu leur structure et leur fonctionnement fortement modifiés du fait d'aménagements, d'ouvrages et d'usages de l'homme autour de la rivière.

L'ensemble de ces aménagements et usages, et notamment les grands travaux d'endiguement et d'extraction massive en lit mineur, a fortement altéré le fonctionnement naturel des cours d'eau entraînant, entre autres, une incision importante des lits, une réduction de la mobilité des lits actifs dans certains secteurs, une transformation et un vieillissement de la forêt alluviale.

Tout en prenant en compte la nécessité de préservation des enjeux socio-économiques en place, il semble primordial, pour la conservation ou la restauration des potentialités morpho-dynamiques et écologiques des cours d'eau, d'assurer une gestion respectueuse de la dynamique naturelle des hydrosystèmes.

Ces mesures de gestion passent par la définition d'un espace, garant de l'atteinte ou de la conservation du bon état ou du bon potentiel écologique, par une gestion globale et équilibrée du transport solide sur le bassin versant et par la mise en œuvre de programme d'entretien et de gestion de la végétation

inféodée aux cours d'eau. Afin de répondre à ces problématiques, le SMRD a lancé une étude de la délimitation de l'espace fonctionnel ainsi que sur les règles de gestion à appliquer (futur plan de gestion de l'espace fonctionnel).

Avancée lors du 2^{ème} SAEG Drôme :

Depuis ces réflexions, le SMRD a réalisé « l'étude géomorphologique de la Drôme » (Artelia 2015). Celle-ci a comporté 4 phases :

- Phase 1 : Etat des lieux
- Phase 2 : Diagnostic, enjeux, objectifs
- Phase 3 : Stratégies de préservation, restauration et gestion
- Phase 4 : Plans de gestion, programmes d'actions et modalités d'étude et de suivi

Cette étude a abouti à la rédaction d'un plan de gestion du transport solide à l'échelle du bassin versant ainsi qu'à un plan de gestion de la végétation des berges.

Ce plan de gestion et de restauration géomorphologique sera mis en place *via* le contrat monothématique, signé en 2017. Il comprend toutes les actions en lien avec le fonctionnement géomorphologique de la rivière et ses interactions avec les enjeux socio-écologiques et biologiques. Il comprend ainsi à la fois :

- Des actions / préconisations sur les éléments du fonctionnement géomorphologique : sur les matériaux de l'espace de mobilité et plus particulièrement du lit actif (traitement des bancs, des atterrissements, entretien des pièges à graviers, actions de recharge sédimentaire du lit), sur les berges ;
- Des actions / préconisations sur les ouvrages existants ou non dans le lit (seuils) et au niveau des berges (perrés en enrochements, digues, épis, etc.) ;
- Des actions / préconisations sur les enjeux socio-économiques présents dans l'espace de mobilité ou en bordure immédiate (bâts, ponts, axes de communication) dans un objectif de réduction des risques : opérations de maîtrise foncière (déplacement d'enjeux, conventionnements avec des propriétaires, etc.), mesures de protection réglementaire, etc.

Dans la continuité de cette étude, la CLE détermine un espace fonctionnel sur la rivière Drôme, de Livron-sur-Drôme à sa confluence avec le Bez, et sur le Bez jusqu'à sa confluence avec l'Archiane. Ce linéaire correspond au domaine public fluvial, colonne vertébrale de cet espace facilitant sa délimitation. Ce travail est toujours en cours au moment de la rédaction de ce rapport et doit aboutir à la rédaction d'un plan de gestion de l'espace fonctionnel (PGEF).

Nous reprenons ci-après le bilan de la phase 2 de l'étude géomorphologique (ARTELIA 2015) :

2.5.1 Rappel du diagnostic sur la géomorphologie

Le diagnostic de la phase 2 a mis en évidence les grandes lignes suivantes (cf. synthèse du rapport de phase 2) :

2.5.1.1 Une incision stabilisée à ne pas aggraver, des exhaussements à maîtriser (Issu étude Artelia, 2015)

Les importantes extractions passées ont impliqué une incision quasi généralisée des lits de plusieurs mètres par rapport au début du XX^{ème} S. La situation est aujourd'hui stabilisée, excepté sur certains secteurs (Boulc du PK 1,5 au PK 6,5 et localement le Bez en amont de la confluence Archiane ...). Cette incision a mis à nu un certain linéaire de cours d'eau où le substratum est affleurant. On note ainsi l'importance d'un certain nombre de seuils pour la tenue du profil en long (principalement sur toute

la Drôme aval) ainsi qu'un certain nombre de zones de régulation du transit sédimentaire (zones de dépôt / reprise des matériaux) à préserver voire parfois à restaurer afin de ne pas aggraver le niveau d'incision actuel.

Dans ce contexte, la plaine du Grand Lac (Luc-en-Diois, Beaumont-en-Diois, Lesches-en-Diois) constitue une exception en tant que zone de dépôt naturel des matériaux. Il convient d'y maîtriser l'exhaussement du profil en long dans un objectif de maîtrise des risques d'inondation.

2.5.1.2 Une continuité sédimentaire à préserver et à surveiller (Issu étude Artelia, 2015)

Le Claps marque une rupture naturelle de la continuité du transit sédimentaire. En amont, la continuité est assurée. En aval, la continuité est également assurée. La bande active est parfois restreinte mais il existe encore suffisamment de zones de régulation du transport solide (= zones de tressage, zones de dépôt-reprise des matériaux) pour permettre un équilibre dynamique des lits actifs. Cependant, les résultats d'études confirment que l'on est dans un processus de tarissement des sources sédimentaires et qu'un déstockage partiel très lent est en marche. Ce déstockage peut impliquer des incisions supplémentaires difficiles à évaluer. Si on peut affirmer qu'elles seront sans commune mesure avec les incisions liées aux extractions (plusieurs mètres), il faut cependant prendre conscience que la Drôme est loin d'être excédentaire en termes de disponibilité sédimentaire.

2.5.1.3 Une qualité physique des milieux globalement bonne mais altérée (Issu étude Artelia, 2015)

La dynamique du cours d'eau est relativement préservée. Malgré des restrictions/fixations de la bande active, la qualité physique des cours d'eau est globalement bonne :

On recense :

- Des zones de tressage riches (régulation du transit sédimentaire impliquant une régénération fréquente et une diversification des milieux),
- Des zones humides prioritaires au SAGE à préserver.

Mais l'état écologique est localement altéré sur un nombre de secteurs importants (cf. rapport de phase 2) par :

- Des restrictions/fixations de la bande active,
- Des ruptures de la continuité piscicole (problèmes de franchissabilité des seuils),
- Des affleurements rocheux,
- Une réduction/disparition de la ripisylve.

2.5.1.4 Une interaction peu pérenne entre enjeux socio-économiques et dynamique latérale (Issu étude Artelia, 2015)

La forte dynamique des cours d'eau et la présence de nombreux enjeux socio-économiques dans le lit ou sur les berges implique à la fois :

- des altérations du fonctionnement géomorphologique : les protections restreignent ou fixent la bande active, les gravières (anciennes et en activités) en bordure de cours d'eau constituent des risques de capture du transport solide, les ponts fixent la dynamique latérale, les singularités créent des atterrissements difficiles à mobiliser, etc.
- des risques (érosion et/ou inondation) importants et difficiles à gérer : coût de l'entretien des protections, forte sollicitation des ouvrages (sapement de pied dans le contexte incisé, mise

en charge en crue, sollicitations accrues en cas de restriction de la bande active, *etc.*), perte de terrains en cas d'érosion de berges non protégées, renvoi des écoulements non compatible avec les enjeux, cycle de végétalisation / mobilisation des bancs impliquant une réduction à court terme de la capacité hydraulique, *etc.* Ce contexte est d'autant plus défavorable qu'une part importante de la vulnérabilité est fortement liée à l'économie du territoire (activités agricoles stratégiques pour la commune ou pour l'exploitation, axes de communications impactés, *etc.*).

Faits récents : Les crues des hivers et printemps 2016 / 2017, ont mis à jour une ancienne décharge communale sur la commune de Pontaix au sein de l'espace de mobilité (Illustration érosion, Lidar p 44, atlas cartographique). Les déchets de cette décharge ont été emportés sur de nombreux kilomètres de Drôme.

D'autres décharges anciennes de ce type sont présentes au sein de l'espace de mobilité Drôme/Bez ou encore sur des affluents. Des « casse-autos » non autorisées se sont également implantées dans ces espaces.

2.5.1.5 Synthèse des objectifs de gestion sur le bassin versant

Pour aller plus loin, le bureau d'étude a synthétisé, comme suit, ces conclusions à l'échelle de tronçons (Etude géomorphologique de la Drôme : phase 2, p161, ARTELIA 2015)

- UF12 : la Drôme, du PK 0 (confluence Rhône-Drôme) au PK 7.2 (pont de la N7)
- UF11, en aval de Crest : la Drôme, du PK 7.2 (pont de la N7) au PK 23.7 (Crest)
- UF11, en amont de Crest : la Drôme, du PK 23.7 (Crest) au PK 46.3 (900 m en aval de la confluence avec la Roanne)
- UF10 : la Drôme, du pk 46.3 (900 m en aval de la confluence avec la Roanne) au pk 51.6 (confluence avec le Rau des Baratières)
- UF9 : la Drôme, du pk 51.6 (confluence avec le ruisseau des Baratières) au pk 61.6 (station d'épuration de Die – les Fourches)
- UF8 : la Drôme, du pk 61.6 (station d'épuration de Die – les Fourches) au pk 72.3 (confluence avec le Rau de la Viallette)
- UF7 : la Drôme, du pk 72.3 (confluence avec le Rau de la Viallette) au pk 75.5 (confluence avec le Bez)
- UF6 : la Drôme, du pk 75.5 (confluence avec le Bez) au pk 83.2 (aval de Luc-en-Diois)
- UF5 : la Drôme, du pk 83.2 (aval de Luc-en-Diois) au pk 86.2 (pied du saut de la Drôme)
- UF4 : la Drôme, du pk 86.2 (pied du saut de la Drôme) au pk 87.25 (confluence avec le Rif Mison)
- UF3 : la Drôme, du pk 87.25 (confluence avec le Rif Mison) au pk 92.8 (seuil du piège des Tours)
- UF2 : la Drôme, du pk 92.8 (seuil du piège des Tours) au pk 98.8 (aplomb du Rocher du Four)
- UF1 : la Drôme, du pk 98.8 (aplomb du Rocher du Four) au pk 103.8 (sources de la Drôme)

OBJECTIFS Drôme par UF	12	11 aval Crest	11 amont Crest	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Empêcher l'abaissement du PL	x	x	x	x	x	x		x	x				x
Favoriser la recharge du lit là où substratum est apparent			x		x	x		x					
Maîtriser le risque inondation	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	
Contenir l'exhaussement dans la limite d'un PL objectif											x	x	

Permettre au cours d'eau d'exprimer sa dynamique latérale au sein de l'espace de mobilité	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Favoriser la reprise des matériaux		X											
Gérer le risque d'érosion	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X
Gérer le risque de capture de gravière		X					X						
Restaurer un corridor élargi de ripisylve (zone ciblée)			X				X	X			X		
Restaurer la continuité piscicole	X	X	X						X		X	X	X
Préserver la continuité sédimentaire actuelle	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Préserver les zones de régulation du TS		X		X		X	X	X					
Préserver les espaces naturels remarquables	X	X	X	X	X		X	X				X	X

Figure 142: Objectifs de gestion géomorphologique des tronçons de la Drôme (Etude géomorphologique de la Drôme ; Artelia, 2015)

UF4 : le Bez, du pk0 (confluence avec la Drôme) au pk10.5 (confluence avec l'Archiane)

UF 3 : le Bez, du pk10.5 (confluence Archiane) au pk 14.5 (confluence Boulc)

UF2 : le Bez, ou ruisseau des Gâts, du pk 14.5 (confluence Boulc) au pk18.6

UF 1 : le Bez, ou ruisseau des Gâts, en amont du pk18.6

OBJECTIFS Affluents	Bez UF4	Bez UF3	Bez UF2 et UF1	Boulc	Archiane	Gervanne	Roanne	Sure	Béoux	Maravel
Empêcher l'abaissement du PL	X			X		X	X		X	X
Favoriser la recharge du lit là où substratum est apparent	X									
Maîtriser le risque inondation		X		X			X	X		
Contenir l'exhaussement dans la limite d'un PL objectif										
Permettre au cours d'eau d'exprimer sa dynamique latérale au sein de l'espace de mobilité	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Favoriser la reprise des matériaux		X		X		X			X	
Gérer le risque d'érosion	X			X			X	X		
Gérer le risque de capture de gravière	X									
Restaurer un corridor élargi de ripisylve (zone ciblée)				X	X		X	X		
Restaurer la continuité piscicole						X		X		
Préserver la continuité sédimentaire actuelle	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Préserver les zones de régulation du TS	X									
Préserver les espaces naturels remarquables	X					X				

Figure 143: Objectifs de gestion géomorphologique des tronçons Bez et affluents (Etude géomorphologique de la Drôme ; Artelia, 2015)

2.5.1.6 Suivi préconisé (Issu étude Artelia, 2015)

Cette étude dresse également les indicateurs de suivi à analyser afin de mieux appréhender les évolutions morphologiques. Ainsi, sont préconisés des suivis « en altitude » (pente, niveau des lits actifs), des suivis en plan (implantation des berges, bandes actives...), des suivis sur certains ouvrages « structurants » (affouillement, engrèvement, faiblesse...), suivi des nappes (effondrement du toit de

la nappe suite à une incision...), mais aussi une analyse des débits dit « morphogènes » (classiquement crues supérieures à la biennale).

Les graphiques ci-après représentent les débits moyens journaliers (« lissage » des pics de crues) mesurés et la valeur des crues biennales selon la station de mesure :

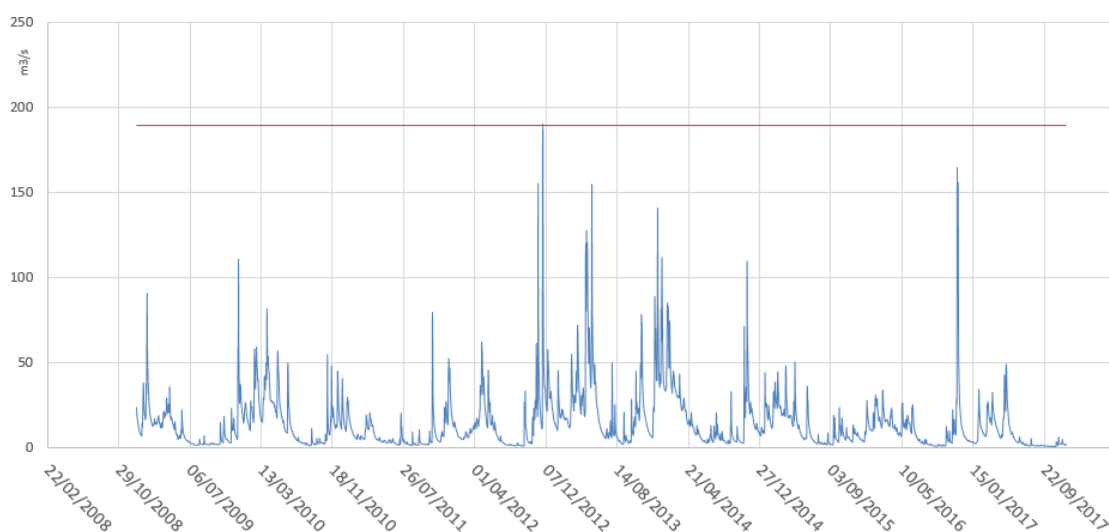


Figure 144: Evaluation des crues morphogènes à Saillans (2009-2017)

Entre 2009 et 2011, on ne note aucune crue dite morphogène (analyse des débits de la station de Saillans), mais entre 2012 et 2017, 1 crue de ce type a été enregistrée (2012), 3 événements moindre mais d'importance (2012, 2013, 2016). Détails des pics instantanés des crues ci-après :

28/11/2012 08:59 : 212.00 ; 27/04/2013 18:55 : 187.00 ; 18/05/2013 23:44 : 209.00 ; 15/11/2014 06:57 : 166.00 ; 05/01/2014 01:47 : 176.00 ; 22/11/2016 10:48 : 211.00 ;

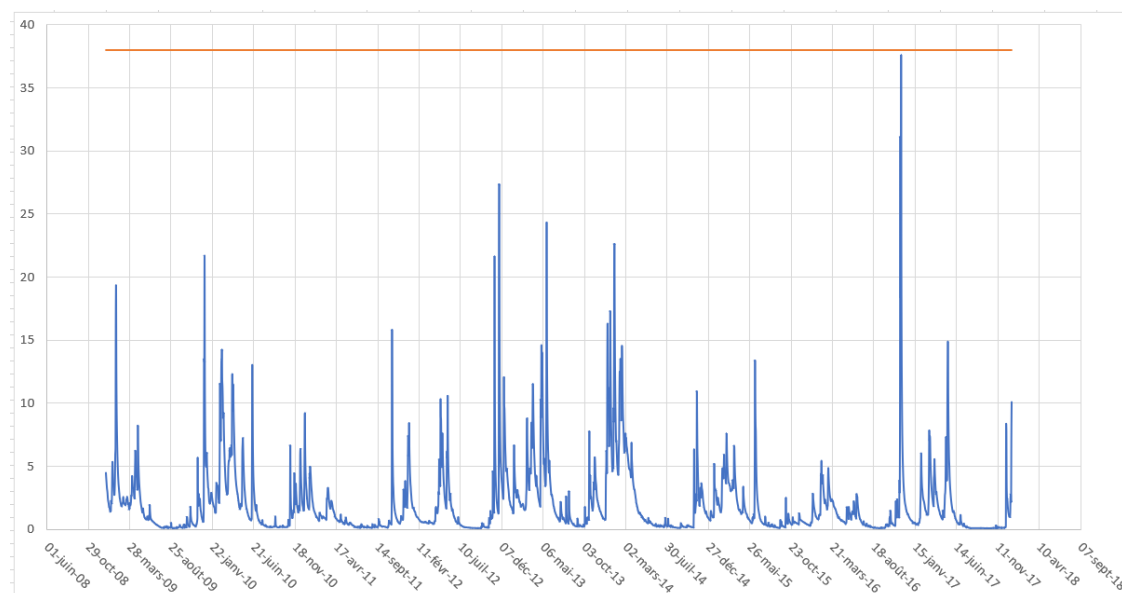


Figure 145: Evaluation des crues morphogènes à Luc-en-Diois (2009-2017)

Les maximums instantanés ne dépassent pas les 30m³/s, mise à part de la crue du 25/11/2016 10:24 à 47.70 m³/s.

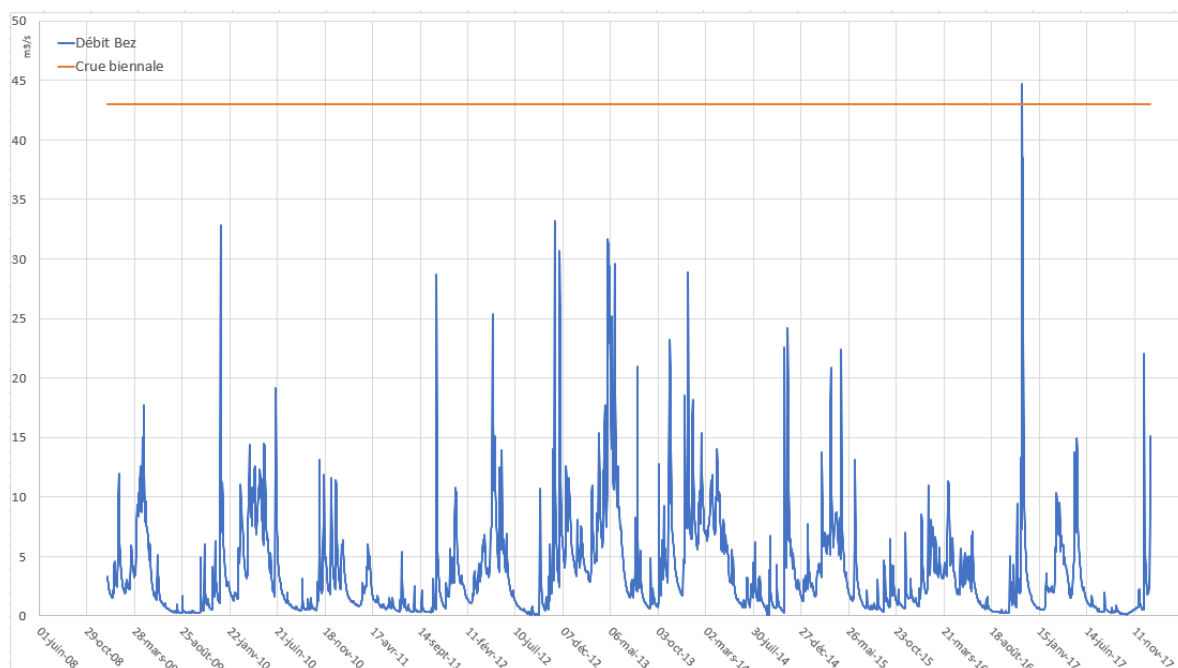


Figure 146: Evaluation des crues morphogènes à Chatillon-en-Diois (2009-2017)

La chronique de débit affiche les débits moyens journaliers (DREAL), cela lisse les pics de crues, ci-après les débits maximums instantanés (M3/s) se rapprochant du débit de la crue biennale :

25/12/2009 03:47 : 41.90 ; 05/11/2011 14:00 : 38.00 ; 11/11/2012 09:24 : 40.80 ; 27/04/2013 19:36 : 44.70 ; 04/01/2014 20:06 : 41.70 ; 22/11/2016 14:36 : 52.50 ; 11/12/2017 19:40 : 42.20

Entre 2009 et 2017, sur la Drôme une seule crue supérieure à la biennale a eu lieu (2012) et sur la Drôme amont et le Bez, une seule crue supérieure aux valeurs des biennales respectives est enregistrée (2016). Cependant, d'autres crues de moindre importance ont eu lieu (Cf. pic instantané de crue ci-dessus) pouvant également avoir un impact sur la morphologie du cours d'eau.

En septembre 2017, une nouvelle campagne Lidar sur le DPF a été réalisée. Ces données servent de comparaison au Lidar 2010 et seront utilisées comme données initiales du contrat monothématiques.

2.5.1.7 Rappel du diagnostic sur la végétation (Issu étude Artélia, 2015)

En 2006, le plan de gestion des boisements de la rivière Drôme et de ses affluents, réalisé par Géo+, notait : « qu'il n'y a pas d'urgence en ce qui concerne l'entretien de la végétation des rives, tant les boisements en place ne présentent pas un état dégradé ou en cours de dégradation. Dans son ensemble, que ce soit en amont ou en aval des cours d'eau, la végétation des rives en place présente un état sanitaire satisfaisant. Cet état, et particulièrement la faible présence d'embâcles et de bois mort, est en grande partie due aux nombreuses interventions réalisées sur la Drôme et ses affluents suite aux dégâts de la crue de 2003. Les déséquilibres ou altérations remarqués, souvent ponctuels, sont essentiellement induits par les facteurs anthropiques et les déséquilibres morphodynamiques, qui sont parfois liés. La pression anthropique (agriculture, route, urbanisation, aménagements de cours d'eau, etc.), fréquemment flagrante sur les secteurs moyens et aval, réduit notablement le corridor rivulaire dans sa largeur. Les phénomènes d'incision et d'érosion déconnectent ou

déstabilisent les sujets de haut de berge, qui bien souvent périssent et chutent dans le cours d'eau. La végétation ainsi touchée ne joue plus ces rôles bénéfiques pour le cours d'eau (maintien physique des berges, épuration des polluants, cache biologique, etc.) et l'aspect paysager est fortement dégradé. On remarque également, et plus particulièrement sur la région du Diois (partie amont du bassin versant), la présence d'une végétation rivulaire mûre présentant fréquemment de gros sujets (principalement des Peupliers blancs et noirs). La déprise agricole et le désintéressement des populations riveraines vis-à-vis des boisements de rive expliquent le développement de cette végétation sans entretien. La rivière Drôme, notamment sur son cours moyen, présente également de nombreux sujets de gros diamètre et une végétation peu variée dans ses essences. Le Peuplier est bien souvent la seule essence présente. » En 2011, le SMRD entame un nouveau diagnostic de la végétation, sur lequel se base aujourd'hui ARTELIA pour proposer un nouveau plan de gestion.

2.5.2 L'entretien de la végétation (Issu étude Artelia, 2015)

En 2006, pour faire suite aux programmes d'entretien du Contrat de rivière et afin d'assurer un entretien régulier de la végétation alluviale des cours d'eau de l'ensemble du bassin versant, un nouveau Plan Pluriannuel d'Entretien a été réalisé par le bureau d'étude Géo+, sous maîtrise d'ouvrage du SMRD.

Entre 2007 et 2011, celui-ci a été mis en place à l'échelle du bassin. Initialement, le programme suivant avait été imaginé :

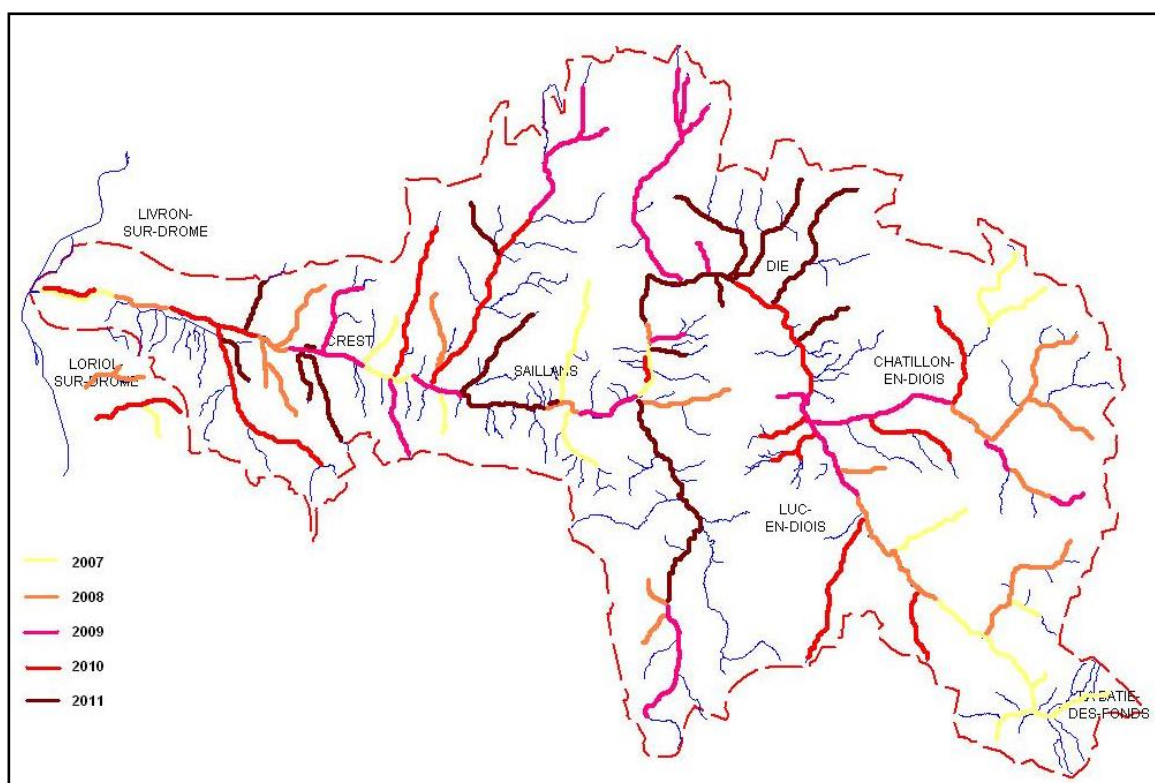


Figure 147: Programme d'entretien de la végétation 2007-2011

Les travaux d'entretien imaginés sur 2011 ont été étalés sur 2012, pour répondre à des soucis de trésorerie.

En 2012-2013, de nouvelles campagnes de terrain sur ces thématiques ont eu lieu. En 2012, sur la Drôme et les affluents principaux et en 2013 pour les affluents dits « secondaires ». Ce nouvel état des lieux peut être résumé selon la carte suivante :

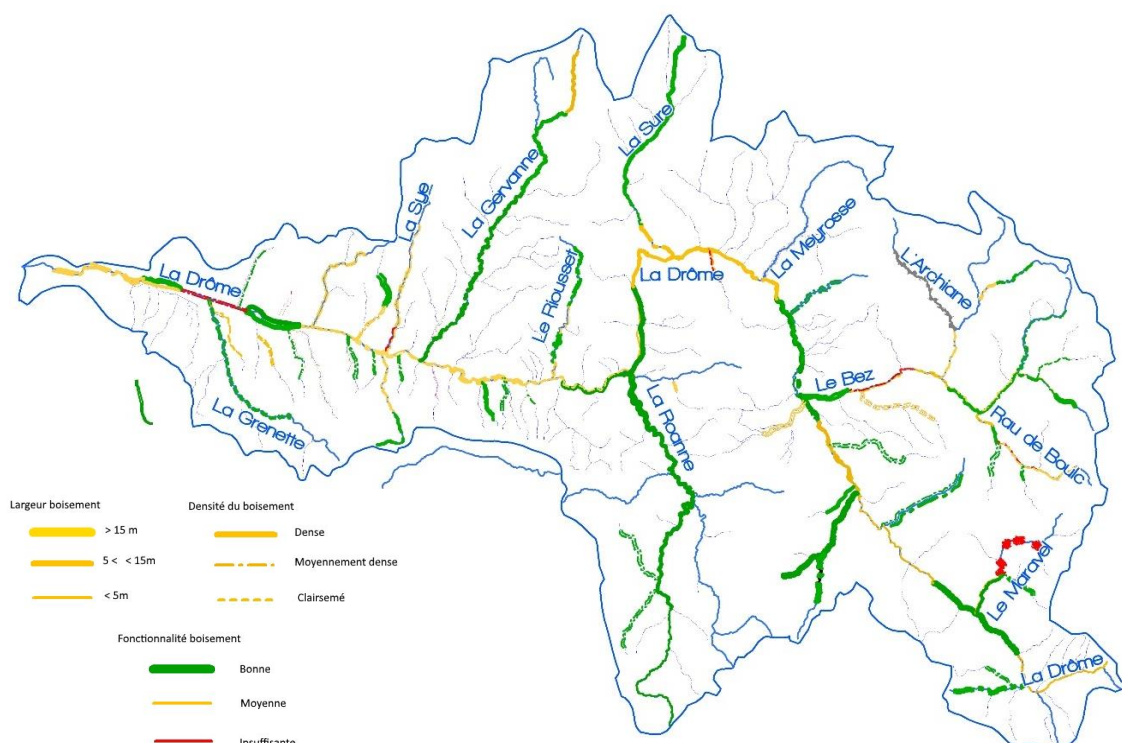


Figure 148: Evaluation de la qualité des boisements rivulaires (2012-2013)

Celle-ci décrit l'état de conservation des boisements de berges. La qualité globale est traduite *via* la couleur du tronçon de rouge à vert (de mauvais état à bon état), la largeur du trait traduit la largeur de la ripisylve et le type de ligne (pointillé, trait plein, ...), la densité de végétation.

Analyse Artelia (2015) :

Ce diagnostic fait ressortir une végétation en bon état sanitaire (pour plus de 80% des boisements), mais avec environ un quart des tronçons sur la Drôme pour laquelle la qualité de la ripisylve est jugée « mauvaise », alors que moins d'un quart est en « bonne » qualité (d'après la notion présentée en phase 2). Sur les affluents en revanche, près de la moitié des cours d'eau présentent une bonne qualité de la végétation, mais quelques tronçons classés « mauvais ».

On rappelle que la fonctionnalité de la ripisylve est fonction de la diversité de la végétation en termes d'âge, d'espèces et de strates. La figure ci-dessous présente une synthèse de la qualité des tronçons diagnostiqués (note de qualité, cf. rapport de Phase2).

La réduction, voire la disparition de la ripisylve, contrainte par l'occupation des sols apparaît sur certains secteurs comme un élément très dommageable, tant au niveau environnemental (perte/diminution d'habitat, filtration...) que socio-économique (protection des berges, rôle de filtre pour les crues et les pollutions...).

Par ailleurs, dans le cadre de l'élaboration d'un plan de gestion, il est important de relever la présence d'embâcles, tant pour leur effet positif sur l'écosystème que pour le risque qu'ils peuvent représenter. Les embâcles de taille importante ont été relevés par le SMRD, de même que la présence de bois mort

sur le sol risquant d'être mobilisé. Globalement, peu des tronçons expertisés ont une forte présence de bois mort sur le sol (environ 12%) ; et sur 4% des tronçons de la Drôme, le bois mort présente un fort risque d'être mobilisé ; ce pourcentage monte à 10 sur les affluents. Dans son diagnostic, le SMRD a également relevé les ouvrages, et notamment les ponts, vulnérables à la présence d'embâcles. Remarque : Les embâcles sont susceptibles de bouger au cours du temps et au gré des crues. Il sera donc nécessaire que le syndicat adapte le plan de gestion en fonction d'une éventuelle évolution de leur présence. D'autre part, des traces de la présence du castor le long de la Drôme et ses affluents a été relevée en divers endroits, comme dans la zone des Ramières, dont elle est devenue un emblème, mais également à l'aval de Crest, de Saillans ou Vercheny par exemple mais aussi sur le torrent de la Béoux, l'aval du Boulc, etc.

Suite au diagnostic réalisé en interne, Artélia a priorisé et annualisé sur 6 ans, les tronçons nécessitant un entretien. Le SMRD, afin de coller à la durée maximale d'un d'DIG, soit 5 ans, a dispatché les tronçons « année 6 » sur l'ensemble des années précédentes.

Les premières interventions sur ces thématiques devraient avoir lieu en 2018. Cependant, il faut garder en tête que l'état des lieux réalisé en 2012, 2013, date d'il y a 5 ans, les conditions réelles ont forcément évolué.

Les années d'intervention selon les tronçons sont détaillées ci-après :

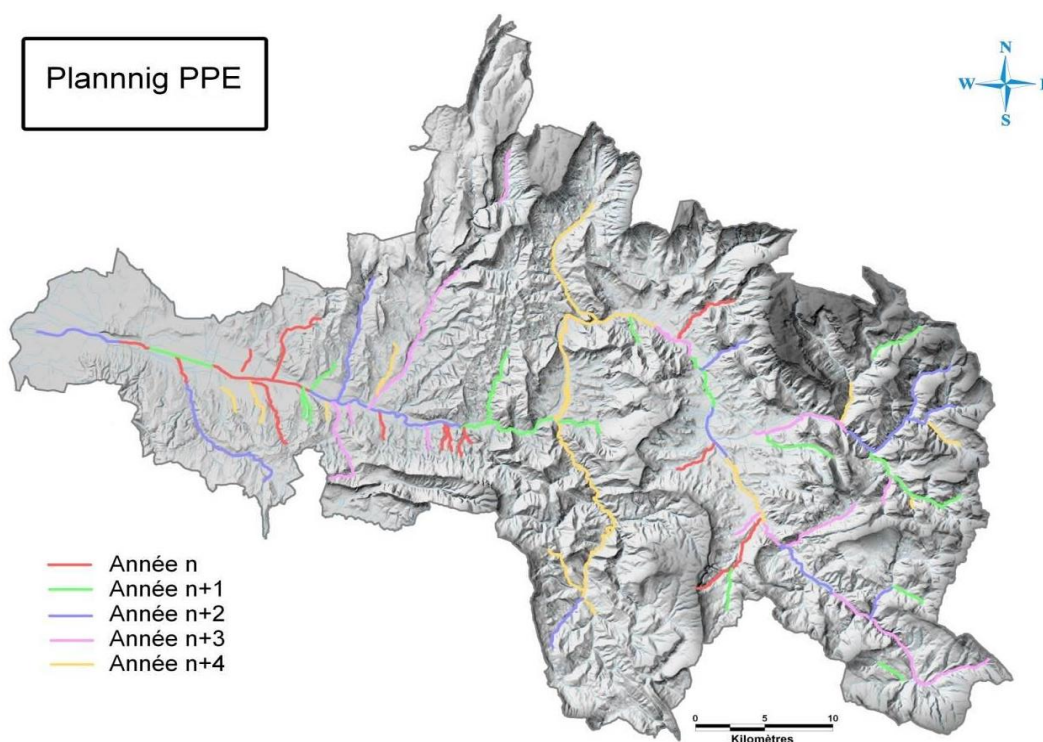


Figure 149: Programme d'entretien de la végétation 2018-2022

Suite à arrêt des interventions entre 2012 et 2018 (et en l'absence de crues morphogènes fortes), la végétation s'est développée fortement sur certains endroits. Il est important que ces entretiens du lit et des berges reprennent parallèlement à la démarche de délimitation et de gestion de l'espace fonctionnel.

Synthèse « Dynamique fluviale » :

Diagnostic :

Extractions de graviers, déprise agricole et campagnes RTM (restauration des terrains en montagne) ont concouru à inciser le lit et à déséquilibrer le transport solide. Il s'agit de gérer la nouvelle situation.

Suite à l'étude géomorphologique du bassin de la Drôme plusieurs constats sont ressortis :

- L'incision s'est stabilisée (excepté sur certains secteurs) sur la Drôme. Les seuils à l'aval de Saillans jouent un rôle fort dans cette stabilisation. A contrario, les seuils anciens sur les affluents ont impacté la morphologie en aval de ces ouvrages
- La plaine du grand lac est une exception en termes de fonctionnement (effondrement du Claps), celle-ci doit être gérée afin de ne pas s'engraver (gestion pièges à gravier en amont).
- La continuité sédimentaire à préserver à surveiller
- La dynamique des cours d'eau est globalement bonne mais des altérations localisées subsistent notamment où se rencontrent la rivière et les enjeux socioéconomiques (ouvrage, endiguement, réseau de communication etc)
- Les digues, voire les protections de berges, bornent la fonction géomorphologique de tronçons de la Drôme et du Bez (Livron Lorient ; Alex Grâne, Chatillon, Die, Crest...), y compris sur certains sous tronçons d'affluents

Afin de suivre les évolutions géomorphologiques, le SMRD a réalisé une nouvelle campagne Lidar sur le DPF (sept 2017, atlas cartographique). Il dispose également d'un matériel topographique de précision pour suivre ces problématiques où la technologie Lidar n'est pas adaptée.

Des gravières en lit moyen sont présentes sur le bassin, certaines comportent un risque de capture par la Drôme ou le Bez.

En 2017, une décharge en lit mineur non répertoriée est partiellement emportée par une crue (phénomène qui a continué en 2018). D'autres décharges anciennes en lit mineur existent (ex Vercheny, Luc) et certainement sur les affluents également.

Points à traiter dans le futur SAGE :

- Suivre les chantiers de restauration géomorphologique planifiés et identifier de nouveaux projets
- Mettre en place les mesures de gestion issues de l'étude géomorphologique
- Finaliser le tracé de l'espace fonctionnel et le plan de gestion lié
- Intégrer au SAGE et mettre en œuvre le Plan de Gestion de l'Espace fonctionnel
- Développer une stratégie d'actions autour des décharges en lit mineur
- Suivre les gravières avec risque de capture
- Restaurer/ gérer, préserver et suivre la continuité sédimentaire
- Communiquer sur l'effet positif de l'arrêt des extractions en lit mineur (effet positif sur les milieux et ouvrages)

- Privilégier les recharges sédimentaires en cas d'extraction/curage et sensibiliser sur leurs intérêts.

Indicateurs :

- Evolution du profil en long
- Evolution de la bande active
- Linéaire de cours d'eau "artificialisé"
- Gestion du transport solide
- Caractéristiques hydromorphologiques (CARHYCE)
- Suivi du colmatage "naturel"

2.6 Inondation

Sources :

Etude ISL 2001

Etude SOGREAH 1990,

Etude ISL 2001

Etude post-crues SOGREAH 2004.

Etude DDRM 2004

BIOTEC 2004

GEO PLUS 2004

HYDRATEC 2005

Etude Aléa PPRI BCEOM 2006

BCEOM PAPI Drôme 2007

<http://www.drôme.gouv.fr/plans-de-prevention-des-risques-ppr-approuves-r1018.html>

Cartographie

Atlas Carte 29 : Compétence GEMAPI

Atlas Carte 30 : Inondation et digues

Atlas carte 31 : Emprise Lidar 2017 et comparaison profils en travers 2010 2017

Enjeu 6 : Pour gérer les risques inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

Objectifs 6A : Réduire l'aléa

Objectifs 6B : Réduire la vulnérabilité

Objectifs 6C : Savoir vivre avec le risque

2.6.1 ETAT INITIAL : Les inondations et les risques liés aux crues

Rédaction de 2009 :

Les cours d'eau du bassin sont de type torrentiel, très irréguliers et présentant une forte variabilité saisonnière. Les débits maximums se retrouvent régulièrement en hiver et au printemps avec des crues pouvant être subites et violentes, entretenant un transport solide important et une forte dynamique du lit.

Après une longue période sans crue importante (70 ans), ces dernières années ont été marquées par plusieurs crues notables (1993, 1994, 2002, 2003).

Entre la fin du 18^e siècle et le début du 20^e, les hommes ont cherché à se protéger des dégâts causés par les crues ainsi qu'à gagner des terres exploitables sur le lit de la rivière. Pour ce faire, sur une grande partie du cours de la Drôme et de ses affluents, de nombreuses digues ont été édifiées. Les plus importantes sont celles de la basse Drôme (entre Crest et Livron / Loriol) où 70 % du parcours est endigué. Les territoires protégés par ces ouvrages ont d'abord connu un développement des activités agricoles puis d'un habitat diffus et de quelques agglomérations. Ces ouvrages protègent également les deux principales voies de communication de la vallée : la RD 93 et la voie ferrée Valence-Gap, ainsi que de nombreuses infrastructures et voies secondaires.

L'ensemble des digues est aujourd'hui fortement fragilisé par, d'une part, le vieillissement des ouvrages et leur manque d'entretien et, d'autre part, par l'incision quasi généralisée du lit de la Drôme qui affouille les fondations des ouvrages et les fragilise. Le risque inondation est donc souvent très présent, notamment sur les communes riveraines de la Drôme à l'aval du bassin versant (Loriol, Livron, Grâne, Allex...).

Cette situation a largement été mise en avant par les différentes études réalisées sur le bassin versant (ISL, SOGREAH, BCEOM...) et nécessite donc une attention particulière.

Les crues, petit historique :

Les crues sont caractérisées, entre autres, par un débit maximum que l'on va appeler le pic de crue et par une fréquence de retour, c'est-à-dire un calcul statistique permettant de définir le nombre de chances que tel type de crue puisse se produire sur une année donnée. On parle alors de crue décennale (crue qui a statistiquement 1 chance sur 10 de se produire dans l'année), crue centennale....

Les débits de référence sont élaborés à partir de données historiques, d'analyses de stations hydrométriques et pluviométriques et de travaux de modélisation.

Les données historiques, repères de crues, témoignages, photos, fournissent des renseignements importants sur les plus grosses crues, les zones inondables, les dégâts, les travaux de protection.... Ces renseignements sont essentiellement qualitatifs et ne donnent pas d'éléments quantitatifs sur les débits des crues.

Les crues antérieures à 1920 sur la Drôme sont :

1384 : Inondations cette année-là (Histoire du Dauphiné)
1433 : Inondations désastreuses (Histoire du Dauphiné)
1548 : Inondations désastreuses (Histoire du Dauphiné)
Novembre 1790 : « La Drôme déborde avec une extrême violence »
c : Grosse crue surmontant les digues de Crest - Elévation des eaux de 2.60 m
1801 : Fortes inondations causant les plus grands désastres dans les communes de Crest, Eurre et Allex
1808 : Pluies diluviennes et inondations générales de la Drôme...
3 mai 1818 : Crue de la Drôme
1824 : Un courant de crue a contourné la digue d'Allex
1826 : Divagations énormes
Oct-nov 1840 : débit Crest : 1000 m ³ /s
Septembre 1841 : Crue : 3.60 à Crest – Q _{Crest} = 920 m ³ /s
26/09/1842 : Grandes inondations : 4.30 m à Crest – Q _{Crest} = 1250 m ³ /s
30 mai 1856 : Grosse crue de la Drôme 3.30 m à Crest – Q _{Crest} = 820 m ³ /s
20/10/1872 : 3.00 m à Crest – Q _{Crest} = 700 m ³ /s
26/10/1882 : 3.10 m à Crest – Q _{Crest} = 750 m ³ /s
27/10/1882 : 3.40 m à Crest, 2.97 m à Saillans – Q _{Crest} = 840 m ³ /s
11/11/1886 : 2.20 m à Crest – Q _{Crest} = 450 m ³ /s
17/07/1892 : 3.05 m à Crest, 4.00 m à Saillans – Q _{Crest} = 720 m ³ /s
06/10/1892 : 2.25 m à Crest, 0.80 m à Saillans – Q _{Crest} = 450 m ³ /s
Oct-nov 1896 : 1.10 m à Crest, soit 150 m ³ /s
13/10/1898 : 2.10 m à Crest, 1.70 m à Saillans – Q _{Crest} = 410 m ³ /s
02/10/1901 : 1.80 m à Crest, 2.80 m à Saillans – Q _{Crest} = 330 m ³ /s
08/11/1907 : 2.55 m à Crest, 4.00 m à Saillans – Q _{Crest} = 550 m ³ /s
01/12/1910 : 1.80 m à Crest, 2.80 m à Saillans – Q _{Crest} = 330 m ³ /s
23/07/1914 : 2.74 m à Crest – Q _{Crest} = 620 m ³ /s
23/07/1914 : 2.00 m à Crest – Q _{Crest} = 380 m ³ /s
Janvier 1919 : 2.0 m à Crest soit 380 m ³ /s

Figure 150: Crues de la Drôme antérieures à 1920

La crue de décembre 2003 à causer de nombreux dégâts, dont les causes majeures sont rappelées ici (Etude SOGREAH 2004) :

- Le caractère exceptionnel de la crue, notamment en amont du bassin.
- L'abaissement du lit de la Drôme et du Bez ayant entraîné une déstabilisation généralisée du pied des berges et une fragilisation d'ouvrages.
- La conception des protections récemment mises en œuvre (protections de berges insuffisamment fondées, ayant une pente trop forte, seuils sans radier, sans bajoyer, en enrochement libre ou insuffisamment lié au béton...).
- Absence ou insuffisance d'entretien des ouvrages
- Absence de protection de berges le long des terrains agricoles qui ont été fortement érodés.

Depuis les années 60, on dispose d'éléments chiffrés fournis par les stations hydrométriques et météorologiques. Ces données sont cependant très récentes et n'apportent pas le recul suffisant pour une extrapolation statistique. Les stations les plus importantes du bassin versant se trouvent sur la Drôme (Luc-en-Diois, Saillans, Loriol), le Bez (Châtillon-en-Diois) et la Gervanne (Beaufort sur Gervanne).

Les débits mesurés au droit des stations hydrométriques sont disponibles sur le site internet de la DREAL :

Station DREAL	Crue de janvier 1994, Pic instantané	Crue de novembre 2002, Pic instantané	Crue de décembre 2003, Pic instantané
Le Bez à Châtillon-en-Diois	98 m ³ /s	101 m ³ /s	186 m ³ /s
La Drôme à Luc-en-Diois	134 m ³ /s	83 m ³ /s	134 m ³ /s
La Drôme à Saillans	501 m ³ /s	556 m ³ /s	692 m ³ /s

Figure 151: Intensité des crues de 1994 2002 2003 mesurées sur les stations DREAL

Enfin, les débits des crues de référence sont calculés grâce à des modèles statistiques, utilisant les données des stations hydrométriques et météorologiques mais également des caractéristiques des bassins versants. L'étude aléas du PPRI, réalisée par BCEOM, donne les valeurs suivantes :

Station	Crue décennale	Crue centennale
Le Bez à Châtillon-en-Diois	95 m ³ /s	210 m ³ /s
La Drôme à Luc-en-Diois	85 m ³ /s	190 m ³ /s
La Drôme à Saillans	430 m ³ /s	950 m ³ /s
La Drôme à Loriol	570 m ³ /s	1 260 m ³ /s

Figure 152: Débits des crues décennales et centennales sur les stations DREAL

Ainsi, au vu des dégâts et des impacts de la crue de 2003 mais surtout à la possibilité de connaître des événements plus importants, il est nécessaire de suivre et d'analyser les différentes situations, risques, enjeux, aléas.

Notion de risque inondation :

La notion de risque inondation résulte du croisement de l'aléa et de la vulnérabilité.

L'aléa

L'aléa est la composante naturelle de la notion de risque. Il représente la crue et ses conséquences en tant que phénomène physique et peut se manifester sous différentes formes :

- L'inondation, caractérisée par des hauteurs de submersion, la vitesse du courant.... L'inondation peut être naturelle (débordement de la rivière) ou accidentelle (rupture d'une digue entraînant l'inondation des terrains à l'arrière, ou encore due à une remontée de nappe au-dessus du niveau du sol.
- L'érosion des berges entraînant un déplacement latéral du lit du cours d'eau.

La vulnérabilité

La vulnérabilité est une notion socio-économique exclusivement liée à l'occupation des sols et à sa tolérance, aux inondations et aux érosions. Plus une zone présente d'habitations, plus elle est vulnérable.

Ainsi, un aléa fort (débordement important de la rivière en crue) et une vulnérabilité forte (présence d'habitations, de zones d'activité) entraînent un risque d'inondation fort.

A contrario, un aléa faible (faible hauteur d'eau) et une vulnérabilité faible (présence de zones naturelles) entraînent un risque faible.

Cette notion est primordiale dans les documents de prévention des risques, les documents d'urbanisme, les schémas d'aménagement....

Sur l'ensemble du bassin versant, les zones connaissant le risque le plus important sont les zones protégées par des digues. En effet, sur ces zones, l'aléa est souvent fort (forte submersion en cas de rupture de digue) et la vulnérabilité importante, les digues protègent des enjeux forts (habitations, activités économiques, réseau routier...).

Les actions menées :

Le 1^{er} SAGE Drôme met en évidence les risques potentiels d'érosion et d'inondation sur l'ensemble du bassin versant. Cependant, ces aspects sont peu présents et peu développés à l'époque dans l'état des lieux du SAGE (2006). Celui-ci mettait essentiellement en avant 3 objectifs :

- Amélioration de la connaissance de l'Aléa.
- Prise en compte du risque inondation dans l'occupation des sols. Le SAGE encourage la création de documents d'urbanisme prenant en compte l'aléa dans l'occupation des sols.
- Le SAGE porte une attention particulière aux digues, compte tenu de l'importance de ces ouvrages dans le bassin de la Drôme et de la vulnérabilité des terrains protégés :
 - réalisation d'un diagnostic des digues,
 - concertation des partenaires concernés pour aboutir à un programme d'action sur les digues.

En réponse à l'enjeu « d'assurer la pérennité des digues de protection selon leurs enjeux », l'étude ISL est réalisée en 2001 et permet le diagnostic de 48 km de digues.

État des digues		Urgence	
état satisfaisant	9,4 km	pas d'intervention à court terme	21,8 km
dégradations locales	26,0 km	intervention à programmer	24,9 km
dégradation généralisée	12,7 km	intervention urgente	1,3 km

Figure 153: Etat des lieux des digues (ISL, 2001)

Pas d'action ou de programme d'action mis en œuvre suite à ce diagnostic, hormis quelques travaux de réparation suite à la crue de 2003.

Le Contrat de rivière Drôme et Haut-Roubion n°2 a permis la réalisation d'un certain nombre de travaux de protection contre les dégâts des crues. Le bilan de ces actions était cependant variable en fonction du type d'action et présente un fort taux de modification par rapport au programme prévu. Les travaux d'enrochement sont restés très ponctuels dans l'ensemble du Contrat, mais un linéaire relativement important (près de 1 500 ml) a pu être protégé par la mise en place de techniques végétales.

Hors Contrat de Rivière, des opérations « lourdes » (enrochements, protection de berges et d'ouvrages, réparation de digues, curage...) ont été réalisées par divers maîtres d'ouvrages, sans réelle coordination.

Depuis 2009, relativement peu de protections de berges ont été réalisées. On peut différencier les aménagements sur les affluents : protections d'enjeux (routier, réseau AEP, réseau assainissement, réseau électrique) réalisés en enrochement sur des linéaires faibles, des aménagements réalisés sur la Drôme protection également d'enjeux (camping, routier, réseau électrique, ...) plutôt protégés *via* des épis.

2.6.2 2^{ème} SAGE Drôme : La prise en compte du risque inondation

Suite aux études destinées à améliorer la connaissance de l'aléa sur le plan préventif, des Plans de Prévention du Risque inondation portés par la Direction Départementale de l'Équipement se mettent en place.

Parallèlement, le SMRD a porté les études préalables à un PAPI (Programme d'Action et de Prévention des Inondations) qui permettra de gérer les situations existantes. L'ensemble de ces actions montre l'engagement de l'Etat et des collectivités du bassin de la Drôme dans l'élaboration d'un projet global de prise en compte du risque inondation pour l'aménagement de la vallée.

Les PPRI

Le PPRI est un document qui vise à déterminer l'étendue des zones inondables et l'intensité des phénomènes qui les affectent.

Cette démarche permet d'apprécier le niveau de risque auquel est soumis le territoire afin de définir :

- Les mesures destinées à ne pas aggraver les risques (maîtrise de l'urbanisation, gestion des cours d'eau, etc.)
- Dans la mesure du possible, les mesures destinées à réduire la vulnérabilité des biens existants (mesures simples de protection des bâtiments et de limitation des conséquences des crues).

Dans ce cadre, la première étape, initiée par l'État dans la vallée de la Drôme, a été la réalisation de l'étude d'aléa (étendue des zones inondables et intensité des phénomènes qui les affectent) des principaux cours d'eau du bassin versant. Cette étude, menée entre avril 2006 et juillet 2007, concerne 41 communes. La carte d'aléa produite à l'issue de l'étude a été présentée et communiquée aux principaux acteurs du territoire.

Sur la base des résultats de cette première étude, il a été décidé la prescription de PPR sur chacune de ces 41 communes.

Dans le même temps, le travail d'analyse des enjeux de développement qui s'était engagé entre la DDE et les communes a permis de déterminer de nouveaux cours d'eau susceptibles de créer des désordres localement. Des études aléa complémentaires ont été réalisées sur des affluents.

La confrontation des données entre l'aléa inondation et les enjeux qu'il affecte, devrait conduire pour chaque commune à élaborer :

- Un document graphique délimitant les zones exposées au risque ;
- Un règlement qui fixera les règles de gestion de l'urbanisation de chaque zone ainsi que les mesures de prévention et de réduction de la vulnérabilité à mettre en œuvre.

L'état des lieux de l'étude préalable au PAPI

Un PAPI est un Programme d'Action et de Prévention contre les Inondations.

Une étude préalable à la réalisation d'un PAPI a été réalisée par le bureau d'étude BCEOM, sous maîtrise d'ouvrage du SMRD. Achevée en 2008, elle ne se limite pas à un simple programme de travaux de protection contre les inondations, mais présente une approche globale et intégrée de la problématique inondation à l'échelle du bassin versant.

Elle complète le PPRI en apportant des pistes permettant une maîtrise de la vulnérabilité, outil le plus efficace pour réduire les dommages dus aux inondations, ainsi que l'élaboration de scénarii visant à une réduction de l'aléa.

L'étude a procédé en deux temps :

- Une phase état des lieux sur les thèmes suivants :
 - Les digues
 - Le transport solide
 - Le ralentissement dynamique
 - L'approche socio-économique
 - L'alerte de crue et l'information des populations
- Une phase d'élaboration et de comparaison des scénarii d'aménagement en fonction du coût des aménagements et des enjeux socio-économiques liés.

Les digues

Le diagnostic réalisé reprend les éléments des études ISL (2001) et SOGREAH (2003) complété par des visites de terrain.

- 70 % du linéaire de la Drôme est endigué entre Crest et Livron/Loriol
- Endiguement dans la traversée de Die, Pontaix, Saillans, Vercheny et Luc-en-Diois
- Aujourd'hui, l'ensemble de ces digues est fortement fragilisé par le manque d'entretien et déstabilisé par l'incision du lit de la Drôme. Présence de nombreuses zones d'érosion.
- 1ère classification par ISL en 2001

- Diagnostic complété par SOGREAH en 2004
- Diagnostic et sectorisation par BCEOM en 2007
- Pas ou peu de travaux de réparation ou de confortement suite aux différentes expertises
- Enjeux importants à l'arrière des ouvrages et risque très fort sur certains secteurs

L'ensemble des digues a fait l'objet d'une fiche diagnostic.

Synthèse du diagnostic des digues :

Diagnostic hydraulique

- Catégorie 1 : digues assurant une protection contre les crues fréquentes, mais submersibles pour une Q100 (ex: Ste Croix, Pontaix et Saillans)
- Catégorie 2 : digues assurant une réelle protection contre les Q100 (ex: Die, Vercheny, Allex, Grâne, Lorient et Livron)
- Catégorie 3 : digues assurant une protection supérieure à une Q100, mais peu sollicitées du fait de l'incision (ex: Die partie aval, Ponet, Crest, et Bez aval sur Chatillon-en-Diois).

Le Ralentissement dynamique

Accepter l'inondation dans des zones naturelles ou agricoles pour réduire l'inondation des zones à enjeux à l'aval.

- Détermination des sites potentiels (17 sites étudiés)
- Pour chaque site, détermination sommaire de l'emprise, de la vulnérabilité, du fonctionnement hydraulique, des aménagements à mettre en œuvre, du gain hydraulique (cartographie + fiches diagnostic).
- Modélisation hydraulique pour 3 sites : Pontaix, Vercheny, St Croix.

Les résultats de cette expertise sont cependant peu probants. Le bassin versant de la Drôme paraît peu favorable à ce type d'aménagement. En effet, les gains très faibles sur les quantités stockées et les lignes d'eau à l'aval (5 cm).

L'approche socio-économique

L'objectif de cette phase était de réaliser un état des lieux des enjeux socio-économiques des zones potentiellement inondables afin d'étudier l'intérêt économique des travaux de restauration des ouvrages de protection existants ou le renforcement des mesures de protection au regard des enjeux à protéger.

L'ensemble des éléments suivants ont été cartographiés sous SIG :

- Le bâti
- Les zones industrielles et commerciales
- Les établissements recevant du public
- Les campings
- Les STEP
- Le réseau routier
- Les zones agricoles
- Les zones naturelles

L'ensemble de ces éléments a permis la caractérisation de la vulnérabilité :

- Croisement de l'occupation du sol avec l'aléa inondation
- Etude des situations avec digue et sans digue
- En fonction de l'aléa : faible, moyen et fort

Et la réalisation d'une analyse coût-bénéfices :

- Définir la « rentabilité » des ouvrages de protection
- Elaboration de courbes d'endommagement :
 - Bâti : coût par m² par H eau
 - Activités économiques : coût par m² par type d'activité et H eau
 - Campings : coût par emplacement par saison et H eau
 - Agriculture : coût par type (vignes, autres) par saison et H eau
 - Réseau routier : coût par km et type de route

Les coûts des dommages potentiels sont donnés dans les tableaux suivants, selon les classes d'aléa issues de l'étude préalable aux PPRi :

- 3 types d'aléa : faible, moyen et fort pour la crue centennale avec les digues.
- Emprise sans digue pour la crue centennale.

L'alerte de crue

Les récentes crues de la Drôme et de ces affluents ont entraîné un certain nombre de dégâts, notamment au droit des établissements de camping.

Enjeux touchés lors des récentes crues :

Commune	Cours d'eau	Zones	Descriptions
St Nazaire le Désert	Roanne	Village Camping municipal	Inondations lors des crues de 1993 et 1994 Zone inondable
Luc en Diois	Drôme	Camping les Foulons	Situé en zone inondable mais non inondé en 2003
Châtillon	Bez	Camping municipal	Inondé en 2003
Die	Drôme	Camping le Glandasse	Camping de Die le plus inondé en 2003
		Camping municipal	Inondé en 2003
		Camping la Pinède	Inondé en 2003
		Camping le Charmages	Inondé en 2003
	Meyrosse	Caserne des pompiers Habitations	Zone inondable
	Ayrosse	Lotissement	Zone inondable
Vercheny	Drôme	Camping municipal Camping Pont de la Drôme Camping les Accacias Camping Pont d'Espenel	Partie basse inondée en 2003 Légers débordements Fortement inondé Inondé en bordure
Saillans	Drôme	STEP Camping les Chapelains	Zone inondable Inondé en 2003
	Riousset	Quartier	Inondé en juin 1992
Piérgros la Clastre	Blayne	Village	Inondé en 2002

Figure 154: Enjeux touchés durant les crues récentes (ISL 2001)

Il n'existe, pour le moment, aucun système d'alerte de crue global sur le bassin versant. Très peu d'actions de communication et de sensibilisation autour des crues et du risque inondation ont été menées jusqu'à présent.

Seule la commune de Grâne a mis en place un système d'alerte (mesure débit en amont et alerte téléphonique, mesure d'évaluation, Plan communal de sauvegarde validé en 2014).

Les PPRI de Lorient-sur-Drôme et de Livron-sur-Drôme sont approuvés mais ne concernent que les crues du Rhône. Suite aux constats de la forte remontée des niveaux de graviers dans l'endiguement aval Livron-Lorient, dans le cadre de l'étude de danger, une modélisation hydraulique démontrait le débordement de la crue centennale. Pour limiter ce risque, il a été décidé d'extraire 50 000M3 sur cette zone (illustration de l'aval de la zone p40 de l'atlas cartographique).

Depuis, le cadre réglementaire a évolué. En 2018, *via* la mise en place de la GEMAPI, le SMRD souhaite lancer une étude à l'échelle du bassin versant afin de caractériser les différents systèmes d'endiguement (illustration Endiguement entre Crest et Divajeu, amont seuil SMARD, p42, atlas cartographique). Pour ce faire, un atlas de ces digues a été réalisé qui recense les systèmes d'endiguement puis les décrit *via* une fiche par ouvrage. Ci-après, un tableau synthétique, suivi d'un exemple de fiche descriptive.

Système	Digues	EPCI	Linéaire ml	Situation / décret 2015
Livron/Lorient	Drôme	CCVD / SIVU	9550	Classable
Allex/Grâne	Drôme	CCVD	10 400	Classable
	Riaille	CCVD	1400	Classable
	Grenette	CCVD	1 650	Classable
Crest/Eurre/Divajeu	Drôme	CCVD/CCCPS	7600	Classable
	Merdarie	CCVD	4 000	Classable
	Lambres	CCVD/CCCPS	1500	Classable
	Saleine	CCCPS	600	Classable
Camping Saillans	Drôme	CCCPS	300	A affiner
	Chapelains	CCCPS	200	Classable
Saillans	Toutoirion	CCCPS	180	A affiner
Vercheny	Plaine de Vercheny	CCCPS	2 150	Classable
Vercheny	Tines	CCCPS	175	Non classable
Barsac	Drôme	CCD	330	Non classable
Pontaix	Digues Drôme Aval	CCD	950	Non classable
Pontaix	Plaine de Pontaix	CCD	1450	A affiner
Pontaix	Digue l'Autre	CCD	450	Non classable
Sainte Croix	Drôme	CCD	650	Non classable
Ponet St Auban	Drôme aval RG	CCD	650	Non classable
Ponet St Auban	Drôme RD	CCD	1250	A affiner
Die	Drôme	CCD	2950	Classable
Die	Meyrosse	CCD	400	Classable
Die	Maldrière	CCD	700	Classable

Die	Anes et Aurousses	CCD	750	Classable
Solaure en Diois	digues du Pont de Quart	CCD	205	Non classable
Montmaur en Diois	Digue Gravières	CCD	260	Non classable
Recoubeau-Jansac	Drôme	CCD	1100	Non classable
Montlaur en Diois	Digues du Martrou	CCD	400	A affiner
Luc en Diois	Drôme	CCD	2100	Non classable
Beaumont en Diois	Le Grand Devés	CCD	400	Classable
Beaurières	Maravel	CCD	575	Classable
Menglon	Bez	CCD	120	A affiner
Chatillon en Diois	Bez	CCD	2570	A affiner
	BV	CCVD	CCCPS	CCD
total digue (ml)	57565	27750	11955	17860
total classable	44425	27750	11300	5375
total à affiner	6270	0	480	5790
total non classable	6870	0	175	6695

Figure 155: Tableau synthétique des digues du bassin de la Drôme (SMRD, 2017)

SYSTEME D'ENDIGUEMENT Camping de Saillans	
COURS D'EAU	EPCI / COMMUNES CONCERNEES
Drôme, Ruisseau des Chapelains	Saillans (CCCPS)
CONSTITUTION DU SYSTEME	• Digue rive droite de la Drôme • Digue rive gauche de la Drôme • Digue rive droite du Ruisseau des Chapelains • Digue rive gauche du Ruisseau des Chapelains
JUSTIFICATION DU SYSTEME	• Cohérence du système d'endiguement de la Drôme et du ruisseau des Chapelain (jonction) • Concomitance de la zone protégée de la Drôme et du ruisseau des Chapelains

Figure 156: Exemple de descriptif d'un système d'endiguement (SMRD, 2017)

Digues de la Grenette			
COURS D'EAU	EPCI / COMMUNE CONCERNEE		
La Grenette	CCVD - Grâne		
		Rive gauche	Rive droite
	Longueur	950 ml – en jonction avec la digue de la Drôme	700 ml
	Hauteur	2 m	1.5 m
	Comportement hydraulique		
	Crues caractéristiques :	- Q10 – 51 m3/s - Q100 – 115 m3/s - Q référence – 160 m3/s (crue 1988)	
	Mise en charge/surverse	2 m Limite de surverse en Q100	1.5 m Surverse en Q100
	Débordements se produisant en rive droite (digue plus basse), Inondabilité de la rive gauche en cas de rupture de digue.		
PROPRIETAIRE/GESTIONNAIRE	AFR Grâne		
ELEMENTS DE CONNAISSANCE/ETUDES	• Etude des digues ISL (2001 – SMRD) • Etude Aléa – PPRI (2008 – DDT) • Etude préalable PAPI Drôme (2008 – SMRD) • Etude hydraulique de la Grenette (2010 – Grâne) – Ne traite pas le secteur endigué.		
ETAT GENERAL/PATHOLOGIE	• Talus fortement végétalisés sans protection (pas de perré) • Crête étroite et non circulaire • Débordement en rive droite en amont des ouvrages • Pas d'élément sur la vulnérabilité de l'ouvrage		
PROPOSITIONS D'ACTION	Pas de proposition dans les études		
ENJEUX PROTEGES	Habitats diffus et zones agricoles (enjeux plus importants en cas de rupture rive gauche)		
SITUATION PAR RAPPORT AU DECRET 2015	classable		

Figure 157: Exemple de fiche ouvrage d'endiguement (SMRD, 2017)

Cet atlas servira de base à cette future étude. Elle définira les ouvrages à prendre en charge ou pas, les niveaux de protections imposés ou choisis (selon les types de classement), tout en détaillant les implications / obligations qui en découleront. S'en suivra un « plan de gestion » des digues du bassin versant afin de régulariser réglementairement les ouvrages.

Synthèse « inondation » :

Diagnostic :

Depuis l'approbation du 2ème SAGE Drôme, aucune crue destructrice n'a été à déplorer. Toutefois des crues d'occurrence biennale jusqu'à quinquennale ont été enregistrées. Celles-ci ont créé des problèmes (érosion de campings, mise à jour d'une décharge en lit mineur, inondation de voies de communications, etc...), tout en remobilisant localement des atterrissements et réouvrant la bande active.

Les digues sont globalement en mauvais état et très peu entretenues.

La mise en place de la compétence GEMAPI a permis de se mettre autour de la table et de discuter de la gestion du risque inondation et des digues. Pour cela, un atlas des digues a été rédigé par le SMRD. Celui-ci liste et caractérise chaque système d'endiguement. Ce travail sera la base d'une étude à venir à l'échelle du bassin pour définir les différents classements possibles et/ou souhaitables, ainsi que les niveaux de protections imposés ou choisis.

Cette compétence GEMAPI, transférée par tous les EPCI du bassin au SMRD, a renforcé sa légitimité territoriale en augmentant sa capacité d'intervention tout en mettant sa capacité financière en adéquation.

Point à traiter dans le futur SAGE :

- Etudier les systèmes d'endiguement en vue de leurs autorisations, en lien avec l'espace fonctionnel
- Développer et mettre en œuvre un plan de gestion des digues
- Communiquer de manière ciblée sur l'espace fonctionnel et les risques inondations
- Gérer le risque inondation en prenant en compte l'espace de bon fonctionnement

Indicateurs :

- Débits de crues
- Etat des digues
- Gestion de l'espace fonctionnel des cours d'eau
- Travaux suite aux crues (dégâts d'orages)
- Nombre de PPRI prescrits
- Taux d'imperméabilisation du bassin

3 TROISIEME PARTIE : ENJEUX PRIORITAIRES POUR LE SAGE REVISE

3.1 Bilan de l'avancement des problématiques à traiter identifiées dans le SAGE approuvé en 2013

Afin d'avoir une vision globale des actions et avancées liées aux problématiques du 2^{ème} SAGE des tableaux de suivi ont été mis en place par le SMRD qui servent également pour le rapportage à l'AERMC. Ils sont présentés par enjeux dans les tableaux ci-après :

Ces tableaux mettent en évidence que toutes les dispositions du SAGE en vigueur n'ont pas été mises en œuvre et que les objectifs fixés ne sont pas tous atteints.

Enjeu n°1 : GOUVERNANCE :

Disponision	Intitulé	Maitre d'ouvrag	Gain attendu	Indicateur correspondant	Etat d'avancement	Détail réalisation/ Réponse	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Rec. 1	Inciter les porteurs de projets locaux à consulter la CLE lorsque ces projets sont susceptibles d'avoir un impact sur les milieux aquatiques		♣ €		Engagé	Guides thématiques		Guides urbanisme AEP	Guide Continuité + annexe AEP			
Rec. 2	Appliquer le principe de non-dégradation des milieux aquatiques dans la mise en œuvre des projets locaux	CLE	♣ €		Engagé	Discussions gaz de schiste CLE 13/11/13 Avis SIOP 13/11/13 Guides thématiques			Démarche Zones de sauvegarde	Etude d'impact Activités loisirs		PGRS
Rec. 3	Intégrer les dimensions sociales, économiques et environnementales dans la mise en œuvre des projets locaux		♣♣♣ €		Engagé	Guides thématiques APPEAU et Irrigation amont 2012 Etude géomorpho		Impact des activités de loisir PPE par insertion		Projet Interreg SPARE		PPE par insertion
Rec. 4	Organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre des projets locaux garantissant une gestion durable de l'eau		♣♣♣ €		Engagé	Partenariat Chambre pour les aires phyto		Opération Grenette volet agricole PGRE	Stage Molasse	Projet Interreg SPARE		PGRS
Rec. 5	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité		♣ €		Engagé	Guides thématiques		Guides urbanisme AEP	Guide Continuité + annexe AEP	Guide Bien SAGE	Guide agrivrière	PGRS
Action 1	Mettre en compatibilité des documents d'urbanisme approuvés avec les dispositions du SAGE	SMRD communes	♣♣♣ €		Engagé	Guide Urba communes Accompagner la révision de PLU	2013	Guide diffusé en juin PLU Chatillon Rencontre DDT	Rencontre DDT	Tbleau de suivi relecture des PLU Crest, Alex, Vaunaveys, Blacons...	Appui aux PLU Blacon, Alex, Crest, Livron, Saillans	Rencontre SCOT
Rec. 6	Développer un partenariat avec la recherche		♣♣♣ €		En œuvre	Créateurs de Drôme APPEAU Colloques ZABR Etude d'impact des Activités de loisir 2014		guide nappe rivière sujets bibliographiques Agroparistech	"apprentissage rareté eau" ZABR/UMR Montpellier Projet Interreg SPARE			SPARE,réunion ZABR 19 mars
Rec. 7	Mettre en place un suivi des objectifs du SAGE	SMRD	♣♣♣ €		En œuvre	Présent document + indicateur observatoire						
Rec. 8	Communication du SAGE	SMRD	♣♣ €		En cours	Plan de communication 2010 Inf'eauDrom bi annuels, Site internet 2013 panneau Rieussec 2013 Fête nature 2012, 2013, 2015	Fête nature 2012 et 2013	2 guides déclinaison du SAGE 1 affiche orchidées	Service civique, Fête nature, Affiche insectes, 2 guides déclinaison	Service civique, Guide Bien SAGE, projet SPARE	SPARE	SPARE
Rec. 9	Réfléchir à l'évolution de la structure porteuse dans un but de pérennisation	SMRD	♣♣♣ €		En cours	Stage opportunité EPTB 2013	2013		Réflexions compétence GEMAPI	Réflexions compétence GEMAPI	Réflexions compétence GEMAPI	Prise de compétence GEMAPI, changement de statuts

Nombre de Etat d'avancement	
Etat d'avancement	Total
Engagé	6
En œuvre	2
En cours	2
Total général	10

Ainsi, les différentes recommandations et actions imaginées au sein de l’enjeu 1 ont toutes démarré.

L’action 1 a été présentée en CLE en mars 2016 avec le bilan suivant :

Etat	Echange avec le SMRD	Total
Approuvé après le 1/07/13	Envoi d'un courrier de rappel	1
	PLU relu et a priori compatible avec le SAGE	2
Approuvé avant le 1/07/13	CC relue et a priori compatible avec le SAGE mais non explicite	2
	PLU relu et a priori compatible avec le SAGE mais non explicite	3
	Commune a sollicité le SMRD pour un appui	1
	Envoi d'un courrier de rappel	13
En élaboration	Envoi d'un courrier de rappel	9
En révision	Commune a sollicité le SMRD pour un appui	2
	Envoi d'un courrier de rappel	11
Au RNU		39
Total général		83

Cette action, structurante du territoire, voulant que les dispositions du SAGE soient prises en compte dans les documents d’urbanisme est donc à poursuivre dans les années à venir.

Enjeu n° 2 : QUANTITATIF

Disponition	Intitulé	Maitre d'ouvrage	Gain attendu	Indicateur correspondant	Etat d'avancement	Détail réalisation/ Réponse avant 2014	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Action 2	Connaître les débits et niveaux piézométriques objectifs et les volumes prélevables	SMRD	€		Réalisé	EVP 2010-2012	2015					
Action 3	Suivre l'état quantitatif des eaux superficielles et souterraines	SMRD	€		Réalisé	Observatoire des débits	pluriannuel	Achat moulinet Rapport annuel jaugeages	Rapport annuel jaugeages	Rapport annuel jaugeages	Rapport annuel jaugeages Suivi de l'assec Drôme	
Action 4	Mieux connaître l'impact des prélèvements à usage domestique	SMRD	€		Engagé	Inscrit au PGRE	continu				Stage Hitsch	PGRS
Action 5	Réalisation et mise en œuvre d'un protocole de partage de l'eau entre usages	SMRD	€		Réalisé	PGRE approuvé le 23/01/14	automne 2013	Inf'eauDrôm avril 2014	Suivre objectifs PGRE	Suivre objectifs PGRE	Suivre objectifs PGRE	Transcription révision du SAGE
Article 1	Maintien du gel des surfaces irriguées				En œuvre							Voir intérêt du maintien révision du SAGE
Rec. 10	Maintenir une grande diversité d'assolement et de pratiques		€		Engagé	guide agri					Guide Agrivière	
Action 6	Rechercher les économies d'eau pour les professionnels agricoles et industriels		€		Engagé	Projet Canaux Diois inscrit au PGRE Charles et Alice						Guide ?
Rec. 11	Mobiliser de nouvelles ressources de substitution	SYGRED/ SID	€€€€		En cours	Actions inscrites au PGRE : Eau du Rhone (ELAM) Raccordement CN au Juanons Extention CS			PGRE		2 retenues sur le BV Grenette Réseau pour ELAM,dossier autorisation ELAM	Chauméane ?
Rec. 12	Accompagner la mise en œuvre des projets visant à mobiliser de nouvelles ressources de substitution	SMRD	€		En cours	Participation aux réunions Présentation et avis de principe en CLE Validation du PRE	2013	Avis de principe favorable le 23/01/14	Delib CLE répartition volumes après PGRE	Avis CLE renouvellement autorisations		
Rec. 13	Produire de l'énergie renouvelable dans les réseaux sous pression	Communes	€		Non engagé			réunion biovallée				
Rec. 14	Remplir les piscines avant le 1er juin	Propriétaires	€		En cours	Site SMRD 2013 Inf'eauDrôm PGRE Guide Habitants/Flyer		Inf'eauDrôm avril 2014		Flyer Uniscité et Guide Bien SAGE		
Action 7	Elaborer une étude sur l'eau potable, à l'échelle du bassin versant	SMRD	€		En cours	Stage AEP avant de mobiliser un BE	2015	Stage AEP 5 mois + guide aux communes diffusé en septembre	Stage AEP 4 mois	SD 26 en cours		
Rec. 15	Limiter les pertes en réseau AEP	Communes			En cours	Action du PGRE		Transmission PGRE aux communes Mobilisation données par stagiaire	Suivi PGRE + Grenette	Suivi PGRE	Suivi PGRE	Suivi PGRE
Rec. 16	Concurrence des opérations d'aménagement et d'urbanisme, type ZAC, Permis de construire et permis d'aménager, avec les capacités d'approvisionnement en AEP	Communes	€		Engagé	Guide Urba communes	2013	Guides urba et AEP communes diffusé en septembre	Rencontre DDT Urba PGRE	Avis CLE ZAC Lorioi		
Rec. 17	Sécurisation des réseaux	Communes	€€		En cours	Stage AEP avant de mobiliser un BE		Stage AEP 5 mois Saillans Die SMPA	Suivi PGRE Démarche ressources stratégiques	Suivi PGRE Démarche ressources stratégiques	Suivi PGRE	Suivi PGRE, PGRS pour maillage Livron-Lorioi
Action 8	Economiser l'eau potable et récupérer l'eau de pluie pour les usages non sanitaires	SMRD	€		Engagé	Sensibilisation de la population suite EVP Site SMRD 2013	tous les 3 ans	Inf'eauDrôm avril 2014 Guide AEP Communes diffusé en septembre		Guide Bien SAGE		
Action 9	Etudier l'opportunité d'une saisonnalité du prix de l'eau	SMRD	€		Non engagé		2016		Programme recherche "apprentissage rareté eau"	Programme recherche "apprentissage rareté eau"		

Nombre de Etat d'avancement	
Etat d'avancement	Total
Réalisé	3
En cours	6
Engagé	5
En œuvre	1
Non engagé	2
Total général	17

2 actions/recommandations sont classées « non engagées » dans ce bilan, **Act°9** saisonnalités du prix de l’eau, **rec. 13** production électricité *via* réseau sous pression (action réalisée par la ville de Die sur réseau d’adduction en potable, projet à Gigors-et-Lozeron, émergence sur Aubenasson, recommandation suivie par les communautés de communes).

Enjeu n° 3 QUALITE

Disposition	Intitulé	Type	Maitre d'ouvrage	Gain attendu	Indicateur correspondant	Etat d'avancement	Détail réalisation/ Réponse	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Action 10	Renforcer la politique d'assainissement des communes	Ac	Communes	♣♣♣♣ €€€€€€		En cours	SATESE, stages point noir	permanent	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	
Rec. 18	Disposer d'un SPANC sur toutes les communes du périmètre du SAGE et diagnostiquer toutes les installations autonomes d'ici 2012	Re	Communes	♣♣ €		En cours	cartographie des spanc du bv		Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	
Rec. 19	Caractériser la notion de « point noir »	Re	SMRD	♣♣♣ €		En cours	Stage Pt Noir avant de mobiliser un BE		Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	
Action 11	Elaborer une étude diagnostic sur l'assainissement à l'échelle du périmètre du SAGE et des propositions d'amélioration des systèmes prioritaires en fonction de leur impact sur le milieu	Ac	SMRD	♣♣♣ €		En cours	Stage Pt Noir avant de mobiliser un BE	2013	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	
Action 12	Identifier et stopper les autres sources de pollution	Ac	SMRD	♣♣♣♣ €		En cours	Stage Pt Noir avant de mobiliser un BE	protocole en 2013 puis permanent	protocole via Stage Pt Noir In'eauDrm décembre	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	
Rec. 20	Eliminer 100 % des « points noirs » sur l'ensemble du périmètre du SAGE	Re	SMRD	♣♣♣ €€		En cours	Stage Pt Noir avant de mobiliser un BE		Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	
Comp. 1	Eliminer 100 % des « points noirs » sur l'ensemble du périmètre du SAGE	Co	Communes/ SPANC/ Individuels			En cours	Identifier les installations concernées et contacter les propriétaires	2018	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	
Action 13	Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement	Ac		♣ €		Non engagé							
Rec. 21	Couvrir les sols en période de lessivage	Re	Agriculteurs	♣♣ €		En cours	Site SMRD 2013 Guide agri?					Guide Agrivière	
Rec. 22	Planter des bandes enherbées et boisées en bord de cours d'eau	Re	Agriculteurs	♣♣♣ €		En cours	Site SMRD 2013 Guide agri?					Guide Agrivière	
Action 14	Développer les aires collectives de récupérations de produits phytosanitaires	Ac	CUMA	♣♣♣ €		En cours	Aoste : réalisé Saint Roman : réalisée 2014 Menglon : réalisée 2013 Allex : planifié Livron : planifié Loriol : réalisé 2016 Die : réalisé?	permanent	StRoman inaugurée le 5 décembre		Loriol inauguré le 5 avril	?	?
Rec. 23	Réduire l'impact de la production d'effluents d'élevages, vinicoles et industriels	Re		♣♣ €		En cours						Guide Agrivière	
Rec. 24	Privilégier les techniques alternatives de désherbage	Re	Agriculteurs Communes	♣♣♣ €		En cours	Site SMRD 2013 Guide agri? Communes/CG, EDF, SNCF...					Guide Agrivière	
Action 15	Sensibiliser les usagers de produits phytosanitaires amateurs	Ac		♣♣♣ €		Non engagé	Guide Habitants?				Guide Bien SAGE		
Rec. 25	Organiser les points de collecte	Re	Collectivités	♣♣ €		Non engagé	Guide rejets Communes? 3 EPCI compétentes						
Rec. 26	Réaliser des conventions spéciales de déversement	Re	Collectivités	♣♣ €		Non engagé	Guide rejets Communes?						
Rec. 27	Cas des vidanges des eaux de piscine dans le milieu naturel	Re	Collectivités Individuels	♣♣ €		En cours	Guide rejets Communes? Voir localisation des piscines				Guide Bien SAGE Flyer Uniscité		
Rec. 28	Limiter l'utilisation du sel en hiver	Re	Collectivités Individuels	♣♣ €		En cours	Guide rejets Communes? Guide riverain				Guide Bien SAGE Affiche Uniscité		
Rec. 29	Encourager le BIO et les pratiques respectueuses de l'environnement	Re	Agriculteurs	♣♣♣♣ €		En cours	Site SMRD 2013 Biovallée Guide agri?				guide bien SAGE	Guide Agrivière	
Rec. 30	Prendre conscience et anticiper la lutte contre les nouvelles pollutions chimiques	Re	SMRD	♣ €		En cours	Créer groupe de travail	Analyse biblio AgroParisTech 2013			Guide Bien SAGE Flyer Uniscité		

Comp. 2	Disposer d'un système de traitement adapté entre mai et septembre	Co	Commune s ARS? SATESE?	♣♣♣♣ €€		En cours	Identifier les installations concernées et contacter les propriétaires	2018	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir	Stage Pt Noir		
Rec. 31	Mettre en place des profils de baignade : résorber les pollutions identifiées et suivre la qualité de l'eau pour garantir la sécurité des baigneurs	Re	Commune s	♣♣ €		En cours	Saillans Faire le point avec l'ARS sur les profils réalisés ou en cours		Die et Luc en cours				
Action 16	Procéder au zonage et à la qualification des ressources stratégiques majeures pour un usage eau potable actuel et futur	Ac	SMRD/ Commune s	♣♣ €		Réalisé	Phase 7 EVP Révision SAGE	2016	Démarrage consertation analyse technique en interne	Reunions locales et proposition de zones de sauvegard	redaction PGRS	redaction PGRS	Validation PGRS
Rec. 32	Préserver les périmètres des ressources stratégiques majeures dans les documents d'urbanisme	Re	Commune s	♣♣ €		Non engagé	Révision du SAGE		Démarrage consertation	Reunions locales et proposition de zones de sauvegard	redaction PGRS	redaction PGRS	validation PGRS, Disposition à modifier dans le SAGE Révisé
Action 17	Sensibiliser les foreurs pour préserver la qualité des nappes	Ac		♣♣ €		Non engagé	Groupe de travail avec la profession en lien avec les ressources	2016	Inf'eauDrom décembre		guide bien SAGE	guide foreurs	
Rec. 33	Achever la mise en place des périmètres de protection des captages AEP	Re	ARS	♣ €		En cours					Avis PPC Lorient		
Rec. 34	Conformité des installations ANC en périmètre de protection de captage	Re	Propriétaires	♣♣ €		En cours	Identifier les cas avec les SPANC en place ou pas et contacter propriétaires					Carto réalisée	Envoi courriers aux SPANC

Nombre de Etat d'avancement	
Etat d'avancement	Total
En cours	20
Non engagé	6
Réalisé	1
Total général	27

Pour l’enjeux 3, 6 actions sont qualifiées de non engagées, **ACT 13** Améliorer la gestion des sous-produits d’assainissement, **Rec 25** Organiser points de collecte, **Rec 26** Convention de déversement, **REC 28** Diminuer utilisation de sel, **REC 32** Préserver périmètre ressource stratégique dans doc urbanisme, **ACT 17** Sensibilisation foreur pour préserver qualité nappe.

Enjeu n° 4 : PATRIMOINE NATUREL

Disponistion	Intitulé	Maitre d'ouvrage	Gain attendu	Etat d'avancement	Détail réalisation/ Réponse	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Action 18	Assurer un suivi écologique des zones humides (ZH) inventoriées sur le périmètre du SAGE	SMRD	♣♣♣ ♣♣ €	En cours		2014 2019	Diagnostic ZH par FGO	impact des activités de loisir	impact des activités de loisir	impact des activités de loisir	
Action 19	Inventorier les zones humides ≤ 1000 m2 présentes sur le territoire du SAGE	SMRD	♣♣♣ ♣	En cours	3 stages réalisés	permanent		inventaire ONF à confirmer			
Action 20	Renforcer l'information et la communication pour mieux préserver les ZH	SMRD	♣♣♣ ♣ €	En cours	Article Inf'eauDrom sept 2012 Guide collectivité spécifique? Guide riverains et habitants?	permanent	Guide urba communes Affiche orchidées	Valorisation sentier Valdrome Affiche libellules			guide ZH communes Valorisation NAYS
Action 21	Engager une procédure de classement des ZH en ZHIEP	SMRD	♣♣♣ ♣♣	Abandonnée ?	Point avec la DDT peu encourageant	2018	réunion DDT réalisée en mars				
Rec. 35	Elaborer des plans de gestion sur les ZH de la liste prioritaire		♣♣♣ ♣ €€	En cours			Etude ZH Nays ST ROMAN lancée	Etude ZH Nays en cours, Communes des ZH prioritaires	Plan de gestion Nays		mise en œuvre plan de gestion Nays
Rec. 36	Encourager les initiatives de préservation, de restauration ou de renaturation de ZH	SMRD	♣♣ €	En cours	Réunions d'information 2013		Réunion Saillans réalisée en novembre	Etude ZH Nays en cours, Communes des ZH prio à rencontrer	Proposition études confluence Drôme Bez et plaine de Vercheny Rencontre élus de ZH prioritaires		Valorisation Nays, Lancement étude DrômeBez
Comp. 3	Préserver les ZH, y compris celles de moins de 1 000 m², dans les documents d'urbanisme locaux (cartes communales/ POS/ PLU/ SCOT)	Communes	♣♣♣ ♣♣ €	En cours	Guide Urba communes Suivi des doc urba révisés Nb doc urba conforme?	2016	Guide urba communes diffusé en juin	Rencontre DDT urba	Tbleau de suivi relecture des PLU Crest, Alex, Vaunaveys, Blacons...	Appui aux PLU Blacon, Alex, Crest, Livron, Saillans	Rencontre SCOT
Article 3	Maintien des zones humides supérieures à 10000m2 et leurs fonctionnalités			En cours	3 stages SMRD Guides thématiques					Guide Agrivière	
Action 22	Compléter l'inventaire des ouvrages hydrauliques transversaux	SMRD	♣♣♣ €	En cours	90% localisé 55% qualifié	2014	inventaire ouvrages poursuivi	se fait au fur et à mesure des terrains			
Action 23	Assurer la continuité piscicole des cours d'eau	Divers	♣♣♣ ♣ €€€€	En cours	CNR : 2009 Pues (SMRD) : 2010 SMRD (irrigants) : 2013 Pont ramières (CG) : 2013 Carrote Gervanne : 2013 Courriers aux propriétaires liste 1-2 Inf'eauDrome n°10 : 2014 Ponts Mirabel (CG) : 2017 Portal Grenette : 2016? Bertalais Gervanne : 2016?	permanent		Guide continuité communes et propriétaires		Continuité Saint Marcel, Pont des Bateliers, Seuil Foron	Etude ouvrages L2
Rec. 37	Accompagner les projets améliorant la franchissabilité	SMRD	♣♣♣ €	En cours	Accompagnement CG, SID, Carotte...		Pont Mirabel	Accompagnement des ouvrages en cours	Accompagnement des ouvrages en cours		Etude ouvrages L2
Rec. 38	Adapter le débit prélevé aux besoins	Communes	♣♣♣ €	Engagé	Identifier les cas et contacter les communes?			Projet source Aubenasson			
Rec. 39	Préserver les tronçons court-circuités au niveau des microcentrales hydroélectriques et réguler la dérivation d'eau dans les canaux			Non engagé	Chantier Etat						

Rec. 39	Préserver les tronçons court-circuités au niveau des microcentrales hydroélectriques et réguler la dérivation d'eau dans les canaux			Non engagé	Chantier Etat						
Rec. 40	Contribuer à la définition de la Trame bleue	RRA	♣ €	Non engagé	Elaboration SRCE						
Comp. 4	Développer une politique de préservation de la ripisylve	Communes	♣♣♣ €	En cours	Article Inf'eauDrom juillet 2009 Guide Urba communes Suivi des doc urba révisés Nb doc urba conforme?	2016	Guide urba communes diffusé en juin	Rencontre DDT urba	Inf'eauDrom Janvier	Guide Agrivière	PGEF
Rec. 41	Développer une politique de préservation de la ripisylve			En cours	Article Inf'eauDrom juillet 2009			Rencontre DDT urba	Inf'eauDrom Janvier		Plaquette PPE
Article 2	Adapter les prélèvements effectués à la source aux besoins			En œuvre							
Article 4	Assurer la continuité piscicole des cours d'eau			En œuvre				Guide continuité communes et propriétaires			
Rec. 42	Suivre et mesurer les espèces à forte valeur patrimoniale		♣♣♣ €	En cours	Révision du PDPG en 2017		Stage observatoire		Suivi Sépie		
Rec. 43	Préserver la souche méditerranéenne de la truite fario (<i>Salmo trutta fario</i>), souche autochtone du bassin versant		♣♣♣ €	Engagé	Révision du PDPG en 2016						
Rec. 44	Mettre en œuvre le plan départemental de protection et de gestion du patrimoine piscicole d'eau douce et halieutique (PDPG) dans une optique de gestion patrimoniale	Fédé?	♣♣♣ €	Engagé	Révision du PDPG en 2017						
Rec. 45	Suivre la réintroduction de l'Apron du Rhône (<i>Zinger aspel</i>) et prendre en compte les dispositions du plan national d'actions		♣♣ €	En cours	Sondes température			Guide continuité communes et propriétaires	Réintroduction publique	Réintroduction publique	Réintroduction publique
Rec. 46	Mettre en œuvre les plans de gestion des poissons migrateurs amphihalins		♣♣ €	En cours	Ouvrages Drôme en cours d'aménagement			Guide continuité communes et propriétaires			
Action 24	Améliorer la connaissance et préserver l'espèce patrimoniale écrevisse à pieds blancs (<i>Austrotypus</i>)		♣♣♣ €	En cours	Convention Signal FédéPêche Smrd	2017			Suivi Sépie		
Action 25	Le Castor (<i>Castor fiber</i>) : connaître, préserver et gérer l'espèce		♣♣♣ €	Engagé					Mortalité Diois	Conflit Diois	
Action 26	Permettre le retour naturel de la Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>) sur la Drôme		♣♣ €	Non engagé		permanent			Constat retour à la Réserve		
Rec. 47	Alerter les collectivités et entreprises locales sur le risque environnemental des espèces végétales exotiques envahissantes		♣♣♣ €	Engagé	Courrier ou guide? Courrier intermarché 2010				Stage Renoué guide Bien SAGE		
Action 27	Informier et sensibiliser sur les espèces invasives animales et végétales à destination du grand public	SMRD	♣♣♣ €	En cours	Site Internet 2013, Inf'eauDrôm juillet 2011 Guides thématiques	permanent		Guide riverain	Stage Renoué guide Bien SAGE	Guide Agrivière	Plaquette Renouée
Action 28	Elaborer des plans de lutte contre la prolifération des espèces invasives animales et végétales		♣♣♣ ♣	En cours	Convention Signal FédéPêche Smrd Rencontrer les collectivités concernées?	2016			stage renoué		Plaquette et marché Renouée Meyrosse
Rec. 48	Eviter l'introduction de nouvelles espèces		♣♣♣ €	Engagé	Site internet Guides Habitants?			Guide riverain	guide Bien SAGE	Guide Agrivière	Plaquette Renouée

Nombre de Etat d'avancement	
Etat d'avancement	Total
En cours	18
Abandonnée ?	1
Engagé	6
Non engagé	3
En œuvre	2
Total général	30

Pour l'enjeux 4, 3 actions ne sont pas engagées au moment de ce bilan : **REC 39**, Préserver les tronçons court-circuités des centrales hydroélectriques et débit réservé, **ACT 26**, Retour naturel de la loutre (reproduction 2016 ou 2017 avérer), **Rec 40** Contribuer à la définition de la trame bleu.

Enjeu n° 5 : ESPACES FONCTIONNELS

Disponistion	Intitulé	Maitre d'ouvrage	Gain attendu	Etat d'avancement	Détail réalisation/ Réponse	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Action 29	Mettre en place une commission référente "espace fonctionnel" au sein de la CLE	SMRD	♣♣♣ €	Réalisé	commission thématique créée lors de la révision du SAGE A réunir au besoin	2013 permanent		renommé CT Géom			
Action 30	Définir et valider l'espace fonctionnel des cours d'eau	SMRD	♣♣♣ ♣ €	En cours	Phase 2 étude Géomorpho Concertation	2022	Validation de l'espace à court terme	Délimitation de l'espace fonctionnel	Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Rédaction PGEF
Rec. 49	Mettre en place une réserve financière		♣♣♣ ♣	Réalisé						Inscrit au contrat monothématique Milieu	Délib Comité Syndical 4 avril et Budget SMRD
Rec. 50	Privilégier les reculs de berges et de digues		♣♣♣ ♣ €€	En cours	Saillans 2013				Projet Saleine + Freydières	Projet Saleine + Freydières	Projet Saleine + Freydières + Réflexion GEMAPI
Rec. 51	Avis de la CLE sur les dossiers de déclaration IOTA touchant à l'espace fonctionnel		♣ €	Non engagé (faisabilité?)							
Rec. 52	Préserver l'espace fonctionnel dans les documents d'urbanisme		♣♣♣ ♣♣ €	En cours	Prochaine révision SAGE. ATTENTION efficacité non prouvée avec les COMP du SAGE actuel...				Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Rédaction PGEF
Rec. 53	Limiter la création d'activités impactant sur le milieu aquatique dans l'espace fonctionnel		♣♣♣ ♣ €	En cours	Prochaine révision SAGE				Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Courriers aux propriétaires de parcelles naturelles en bord de cours d'eau. Rédaction PGEF
Action 31	Assurer un entretien adapté de l'espace fonctionnel		♣♣♣ ♣ €€€€	En cours	PPE	permanent	ADCAVL sur quelques secteurs		rédaction DIG PPE	Demande DIG PPE Contrat mono - programme entretien du lit	Mise en œuvre PPE et programme entretien du lit
Action 32	Mettre en place une commission référente "transport solide" au sein de la CLE	SMRD	♣♣♣ €	Réalisé	SAGE	2013		renommé CT Géom			
Action 33	Mettre en place un référentiel topographique	SMRD	♣♣♣ €	Réalisé	Lidar 2010 survol 2013					Contrat monothématique : Lidar 2017	Interprétation des données
Rec. 54	Favoriser la dynamique naturelle du transport solide sur la Drôme et le Bez		♣ €	En cours	attente résultat étude géomorpho				Lac Fredières, Saleine	Contrat monothématique : Lac Fredières, Saleine	Contrat monothématique : Lac Fredières, Saleine, entretien du lit, matelas alluvial chatillon...
Rec. 55	Favoriser la stabilisation des profils en long des affluents en déséquilibre sédimentaire		♣ €	En cours	attente résultat étude géomorpho Gestion pièges à graviers					Etude Beoux Pièges à graviers Diois	Matelas alluvial chatillon
Rec. 56	Accepter l'érosion latérale contrôlée		♣♣♣ €	En cours	Guide riverains?			Réunions locales étude géomorpho	Réunions locales étude géomorpho	Réunions locales étude géomorpho	Courriers aux propriétaires de parcelles naturelles en bord de cours d'eau. Rédaction PGEF
Action 34	Mettre en place un plan de gestion géomorphologique à l'échelle du bassin versant	SMRD	♣♣♣ ♣♣ €€	Réalisé	Plan gestion Diois Phase 3/4 Etude géomorpho	2013	Attente fin étude Géomorpho : plans de gestion	Etude validée, Rédaction d'un programme d'actions pour mettre en œuvre plans de gestion	Rédaction d'un programme d'actions pour mettre en œuvre plans de gestion	Volet A Contrat monothématique	Volet A Contrat monothématique
Rec. 57	Poursuivre la connaissance des mécanismes du transport solide et des possibilités de recharge sédimentaire sur la Drôme et ses affluents		♣ €	En cours			Attente fin étude Géomorpho : plans de gestion	Etude validée, Rédaction d'un programme d'actions pour mettre en œuvre plans de gestion	Rédaction d'un programme d'actions pour mettre en œuvre plans de gestion	Contrat monothématique, Lancement Etude Beoux	Lancement Etude recharge matelas Chatillon

Nombre de Etat d'avancement	
Etat d'avancement	Total
Réalisé	5
En cours	9
Non engagé(faisabilité?)	1
Total général	15

Pour l’enjeu 5 « espace fonctionnel », 1 action n’est pas engagée : **REC 51** Avis IOTA de la CLE sur les projets touchant à l’espace fonctionnel

Enjeu n° 6 : ALEA

Disponistion	Intitulé	Maitre d'ouvrage	Gain attendu	Etat d'avancement	Détail réalisation/ Réponse	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Limiter les ruissellements à la source											
Rec. 58+E3:R3	Améliorer la gestion du ruissellement urbain		♣♣ €	En cours	Bassins rétentions Crest, Die, ZA...	permanent					
Rec. 59	Prendre en compte le ruissellement dans les pratiques culturales et forestières		♣♣ €	Non engagé						Guide Agrivière	
Rec. 60	Réaliser un inventaire des parcelles agricoles susceptibles de présenter un risque lié au ruissellement ou à l'érosion des sols		♣♣♣ €	Non engagé							
Rec. 61	Réhabiliter et entretenir les fossés et canaux		♣♣ €	Engagé			Pla n pluriannuel Bonnette		Usage canaux Livron		Pla n pluriannuel Bonnette
Rec. 62	Mettre en place des bassins d'infiltration/rétention des eaux de ruissellement		♣♣ €	Engagé	Sur les projets d'aménagement urbain (ZA, ZAC...)						
Favoriser le ralentissement dynamique des crues											
Rec. 63	Conserver et entretenir les zones naturellement inondables par débordement		♣♣♣♣ €	Engagé					Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM + prog entretien du lit	Rédaction PGEF + prog entretien du lit
Rec. 64	Favoriser la création de zones d'expansion des crues ou la rétention dynamique des crues		♣ €	Engagé	PAPI 2008 Etude hydraulique Grenette 2010				Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM	Délimitation Drôme Bez Travail sur l'espfonct par la CT GEOM + prog entretien du lit	Rédaction PGEF + prog entretien du lit
Mettre en place un programme d'entretien et de restauration des digues, dans le cadre de la protection des biens et des personnes existants											
Action 35	Mettre en place une inspection visuelle régulière des ouvrages d'endiguement	Communes	♣ €	En cours	Sur Livron et Loriol	Permanent		VTA	VTA	VTA	VTA
Action 36	Mettre en place un programme global d'entretien et de restauration des digues	Communes	♣ €€€€€€	En cours	Loriol	Permanent		réflexion GEMAPI	réflexion GEMAPI	réflexion GEMAPI	Transfert Compétence GEMAPI au SMRD, lancement étude diagnostique des systèmes d'endiguement
Rec. 65	Favoriser les reculs de digues		♣♣♣♣ ♣ €€€€€€	Engagé	Saillans 2013				Projet Saleine + Freydières	Projet Saleine + Freydières	Projet Saleine + Freydières + réflexion sur systèmes d'endiguement GEMAPI
Rec. 66	Abandonner les ouvrages n'ayant plus de rôle de protection		♣♣ €	Engagé					réflexion GEMAPI	réflexion GEMAPI	Transfert Compétence GEMAPI au SMRD, lancement étude diagnostique des systèmes d'endiguement
Assurer une protection adaptée et justifiée des berges											
Rec. 67	Prendre en compte la limite de l'espace fonctionnel pour l'implantation des protections de berges	Communes Propriétaires	♣♣♣♣ €	En cours	Guide espace fontionnel?	permanent		délimitation Espace fonctionnel Drôme Bez	délimitation Espace fonctionnel Drôme Bez	délimitation Espace fonctionnel Drôme Bez	Rédaction PGEF
Rec. 68	Mettre en œuvre des protections en pieds des ouvrages et infrastructures affouillés	Communes/ CG	♣♣ €	Engagé	Au fur et à mesure des projets	permanent		Pont de Crest	Pont des Bateliers		
Rec. 69	Justifier économiquement et/ou sociologiquement les travaux de protection de berges		♣♣ €	Engagé	Guide espace fontionnel? Voir DDT??	permanent		réflexion GEMAPI	réflexion GEMAPI	réflexion GEMAPI	Transfert Compétence GEMAPI au SMRD, lancement étude diagnostique des systèmes d'endiguement
Rec. 70	Réaliser les travaux dans les règles de l'art		♣♣ €	Engagé	Entonnement d'Allex Différents conseils aux MO Guide espace fontionnel?	permanent					
Rec. 71	Adapter les travaux aux enjeux en privilégiant les techniques les moins perturbantes		♣♣♣♣ €€€€€€	Engagé	Différents conseils aux MO Guide espace fontionnel?	permanent		réflexion GEMAPI	réflexion GEMAPI		

Poursuivre l'entretien régulier et préventif des cours d'eau dans le cadre de programmes globaux, portés par la collectivité et déclarés d'intérêt général											
Action 37	Poursuivre l'entretien régulier et préventif des cours d'eau	SMRD	♣♣♣♣ €€€€€	Engagé	Phase 4 étude Géomorpho : Plan de gestion de la végétation	2014	Guide riverain		rédaction DIG PPE	Demande DIG PPE Contrat mono - programme entretien du lit	Mise en œuvre PPE et programme entretien du lit
Rec. 72	Améliorer l'information et la sensibilisation des riverains		♣♣♣♣ €	Engagé	Guide riverains		Guide riverain		InfeauDrom Janvier		Infeau Drom GEMAPI , Plaquette PPE plaquette EF
Rec. 73	Poursuivre la connaissance de l'aléa et de son évolution	DDT?	♣ €	Engagé	Eudes Aléas PPRI (2006 à 2010)	permanent			Intradigue Livron-Loriol		Transfert Compétence GEMAPI au SMRD, lancement étude diagnostique des systèmes d'endiguement
Rec. 74	Mettre à jour les PPRI	DDT	♣♣♣♣ €	Engagé						Prescription des PPRI	Prescription des PPRI
Action 38	Etudier les phénomènes d'inondation par remontée de nappe		♣♣♣ €	Non engagé		2015					
Action 39	Etudier l'opportunité et les modalités de mise en place d'un système d'alerte de crue		♣ €	Engagé		2014	Système alerte Grâne		Réflexion PCS Livron Loriol	Réflexion PCS Livron Loriol	Transfert Compétence GEMAPI au SMRD, lancement étude diagnostique des systèmes d'endiguement
Action 40	Mettre en place un système d'alerte de crue		♣ €	Engagé		2015 2022	Système alerte Grâne + systèmes sur camping				
Action 41	Diffuser les informations relatives aux crues et au risque inondation		♣ €	Non engagé		2014 2015 2019 2020			Réflexion PCS Livron Loriol	Réflexion PCS Livron Loriol	
Action 42	Réhabiliter les repères de crues existants et mettre en place de nouveaux repères	Communes SMRD	♣ €	Non engagé		Permanent					

Nombre de Etat d'avancement		
Etat d'avancement		Total
(vide)		
Non engagé		5
Engagé		16
En cours		4
Total général		25

5 mesures ne sont pas engagées : **REC 59** : Prendre en compte le ruissellement dans les pratiques culturelles et forestières **REC 60** : Réaliser un inventaire des parcelles agricoles susceptibles de présenter un risque lié au ruissellement ou à l'érosion des sols ; **ACT 38** Etudier inondation par remontée de nappe (enjeu très faible sur le territoire) ; **Action 41**, Diffuser des informations concernant les crues et le risque inondation ; **Action 42**, Réhabiliter les repères de crues existants et mettre en place de nouveaux.

Enjeu n° 7 : ACTIVITES LIEES A L'EAU

Disponistion	Intitulé	Maitre d'ouvrage	Gain attendu	Etat d'avanceme nt	Détail réalisation/ Réponse	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Rec. 75	Respecter le droit de la propriété privée du riverain sur les cours d'eau domaniaux et non domaniaux		♣ €	Non engagé							
Action 43	Proposer l'aménagement des sites de baignade les moins impactants pour le milieu aquatique	Communes	♣♣♣♣ €	Réalisé	Attente schéma cohérence (Act 46)	2016 2022	Lancement étude en octobre	Déroulé de l'étude	Déroulé de l'étude	validation étude d'impact des activités de loisir et schéma de	
Action 44	Mesurer l'impact de la baignade et des sports d'eau vive sur les milieux aquatiques	SMRD	♣♣♣ €	Réalisé	CCTP étude validé Appel d'offre en cours	2015	Lancement étude en octobre	Déroulé de l'étude	Déroulé de l'étude	validation étude d'impact des activités de	
Action 45	Securiser les parcours, itinéraires et sites des loisirs et sports d'eau vive de type flottaison dans le cadre des programmes globaux d'entretien des cours d'eau (PPE)	SMRD	♣♣ €	Engagé	Au travers du PPE puis en actions ponctuelles, interventions régulières du SMRD	Permanen t			Buse à Aouste		
Action 46	Elaborer un schéma de cohérence des activités de loisirs et sportives liées à l'eau vive	SMRD	♣♣♣♣ €	Réalisé	CCTP étude validé Appel d'offre en cours	2016	Lancement étude en octobre	Déroulé de l'étude	Déroulé de l'étude	validation étude d'impact des activités de loisir et schéma de cohérence	
Rec. 76	Informier et sensibiliser les usagers de la rivière	SMRD	♣♣♣♣ €	En cours	Guide riverains				Inf'eauDro m juin		
Action 47	Elaborer un code de bonne conduite et installer des panneaux de sensibilisation sur site pour l'exercice des activités canyoning		♣♣♣ €	Non engagé	Attente étude d'impact (Act 44)	2016					
Rec. 77	Solliciter la Commission départementale des espaces sites et itinéraires (CDESI) pour harmoniser le schéma de cohérence avec le Plan départemental des espaces, sites et itinéraires (PDESI)	SMRD	♣♣♣♣ €	Réalisé	Commission Eau vive	Permanen t					
Action 48	Former les encadrants de sports d'eau vive		♣♣♣ €	Non engagé	Attente étude d'impact (Act 44)	2016				Validation étude d'impact des activités de loisir et schéma de	
Action 49	Permettre le franchissement des radiers de ponts prioritaires par les canoës-kayaks		♣ €	En cours	Radier Blacons 2014	2013 2016	Griotte		Radier de Blacon,	Pont des batelié passe a canoe + ouvrage pont mistral à Crest	Signalétiqu e au seuils des Pues/ Smard
Rec. 78	Permettre le franchissement par les canoës-kayaks en cas de nouveaux ouvrages d'art ou seuils sur les parcours des loueurs professionnels		♣ €	Réalisé							
Action 50	Elaboration d'un plan d'actions et de mise en valeur du patrimoine naturel et bâti lié à l'eau		♣♣ €	Non engagé		2018 2022					
Rec. 79	Développer un tourisme vert au sein des espaces protégés du SAGE et du réseau NATURA 2000		♣♣ €	Non engagé							
Action 51	Promouvoir le tourisme pêche		♣♣♣ €	Non engagé		2015 2022					
Action 52	Harmoniser et étendre sur tout le périmètre du SAGE les programmes pédagogiques à l'environnement existants à destination du public scolaire primaire		♣♣♣♣ €	Non engagé		Permanen t					
Action 53	Structurer l'offre pédagogique du public scolaire secondaire et étudiant	SMRD	♣♣♣♣ €	Non engagé	Catalogue de formations à faire. Intervention du SMRD à la demande des écoles.	Permanen t					rencontre conseillère pédagogique

Nombre de Etat d'avancement	
Etat d'avancement	Total
Non engagé	8
Réalisé	5
Engagé	1
En cours	2
Total général	16

8 mesures ne sont pas engagées en rapport avec l'enjeu 7 activités liées à l'eau. **REC75**, Respecter la propriété privée sur les cours d'eau non domaniaux, **Act47** Elaborer un code de bonne conduite et installer des panneaux de sensibilisation sur les sites de canyoning, (engagé *via* l'étude impact loisirs), **ACT 48** Former les encadrants de sports d'eau vive, **ACT50** Elaboration d'un plan d'action et de mise en valeur du patrimoine naturel et bâti lié à l'eau (engagé partiellement, stage moulin de la RNN, suivi débit sur canaux Livron, démarche sur le canal Gervanne/Sye par la commune de Aouste et Mirabel appui SMRD seuil quartier Romaizon), **REC 79**, Développer un tourisme vert au sein des espaces protégés du SAGE et du réseau N2000 (partiellement engagé, plan de gestion et valorisation d'un ZH les NAYS sur St-Roman, étude ZH BEZ et source de la Drôme inscrit au contrat monothématique), **ACT51**, Promouvoir le tourisme pêche, **Act52**, Harmoniser et étendre sur tout le périmètre du SAGE les programmes pédagogiques l'environnement existant à destination du public scolaire primaire, **ACT53** , Structurer l'offre pédagogique du public scolaire secondaire étudiant.

Enjeu n° 8 : OBSERVATOIRE

Disposition	Intitulé	Maitre d'ouvrage	Gain attendu	Etat d'avancement	Détail réalisation/ Réponse	Date prévue au SAGE	2014	2015	2016	2017	2018
Portée générale de l'observatoire											
Rec. 80	Créer un outil de connaissance et de suivi des hydrosystèmes		♣♣♣ €	En cours			Mesure debit + suivi Qr SMARD + suivi débit seuil CNR + suivi piezo allex grane	Mesure debit canal Livron + suivi Qr SMARD + suivi débit seuil CNR + bilan donnée pizo BV + suivi piezo allex grane	Mesure debit canal Livron + suivi Qr SMARD + suivi débit seuil CNR + suivi piezo allex grane	Mesure debit canal Livron + suivi Qr SMARD + suivi débit seuil CNR + suivi piezo allex grane	Mesure debit canal Livron + suivi Qr SMARD + suivi débit seuil CNR + suivi piezo allex grane+ Cahier charge suivi Qualitéressource stratégique
Recueil et centralisation des données extérieures											
Rec. 81	Recueillir et centraliser les données extérieures		♣♣♣ €	En œuvre			Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
Rec. 82	Informar la CLE des volumes et débits d'eau prélevés		♣♣♣ €	En cours			Bilan CLE	Bilan donnée Piézo	Bilan CLE	Bilan CLE	Bilan sage
Rec. 83	Mettre en place des conventions et des protocoles d'échange		♣♣♣ €	Engagé	BSS + banque hydro 2014		Banque hydro piézo inscrit			CCVD, RNN	
Rec. 84	Mettre en place un Système d'Information Géographique		♣♣♣ €	En cours			Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
Rec. 85	Etre informé systématiquement de toutes les études ayant un impact sur le fonctionnement des hydrosystèmes réalisées sur le territoire du SAGE		♣♣♣ €	Non engagé	emande de données quand nous en sommes informé		Partiel	Partiel	Partiel	Partiel	Partiel
Production de données relatives au volet quantitatif du SAGE											
Action 54	Assurer la maintenance et le bon fonctionnement des mesures de débits et des nézomètres de		♣♣♣ €	En œuvre		Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
Action 55	Réaliser des mesures de débits d'étiages ponctuelles		♣♣♣ €	En œuvre	Jaugeages 2013 et 2014	Permanent	Achat moulinet	CNR, canal livron	CNR, canal livron	CNR, canal livron	CNR, canal livron
Action 56	Installer des échelles limnimétriques d'étiage		♣♣♣ €	Non engagé		2015 2016					
Action 57	Lancer des études hydrauliques sur les affluents pérennes		♣♣♣ €	Non engagé		2016 2017					
Action 58	Compléter au besoin le parc d'instruments de mesures	SMRD DREAL	♣♣♣ €	Plannifié	Opération Grenette Point nodal Livron?	2017 2018	Achat moulinet			Achat GPS précision + LIDAR	
Action 59	Suivre les assocs		♣♣♣ €	En œuvre		Permanent	Permanent	Permanent	Permanent	70 jours	Permanent
Production de données relatives au volet qualitatif du SAGE											
Action 60	Réaliser des mesures hydrobiologiques		♣♣♣ €	Engagé	mesures 2006	Permanent	AERMC	Ecrevisse Sépie +AERMC	AERMC	AERMC	AERMC
Action 61	Réaliser des mesures physico-chimiques		♣♣♣ €	Engagé		Permanent	Stage Y BOHAN	Stage Tannière+ campagnes nitrates+ ressource stratégique+ sédiment beaunette	Stage Point noir + ressource stratégique +sédiment drome	Stage Point noir	
Action 62	Réaliser des mesures sur les métaux		♣♣♣ €	Engagé		Permanent		Beaunette	Drome Livron		
Action 63	Réaliser des mesures bactériologiques	ARS	♣♣♣ €	En œuvre	mesures baignade	Permanent	ARS	ARS	ARS	ARS	ARS
Production de données relatives au suivi des zones humides et la biodiversité											
Action 64	Suivre les zones humides inventoriées		♣♣♣ €	Engagé	Stage Lambelain 2013	2014 2019			Etudeimpact loisir	Nays + etude impact loisir	Nays
Action 65	Suivre les espèces invasives exogènes		♣♣♣ €	Engagé	Travail 2011 JDU;Stages 2012; Ecrevisse 2013	2014 2022			stage renoué		travaux renouée,
Action 66	Inventorier les oiseaux, les libellules et les papillons de jour		♣♣♣ €	Engagé abandonnée	Stage Laval 2014	Permanent	Stage Laval				
Production de données relatives au suivi du bon fonctionnement des cours d'eau et des risques liés aux crues											
Action 67	Suivre la bande active et l'incision de la Drôme		♣♣♣ €	En cous	Lidar 2010	2013 2017 2022				Lidar	comparaison ponctuel 2010 2017 + envoi donnée
Action 68	Suivre le colmatage « naturel » des fonds de lits		♣♣♣ €	Non engagé		Permanent					
Production de données relatives au suivi de la conciliation des usages autour de la rivière											
Action 69	Suivre la fréquentation baignade sur sites « témoins »		♣♣♣ €	En cours		Permanent			Etude impact activités de loisir	Etude impact activités de loisir	
Action 70	Envoi d'un questionnaire concernant la connaissance du SAGE par le grand public		♣♣♣ €	En cours	N°1 Réalisé dans l'InfeauDrôm n°8 Février 2012	2013 2017 2022					

Valorisation des données										
Rec. 86	Mettre en place un tableau de bord du SAGE à partir d'indicateurs de suivi	SMRD	€	Engagé			Permanent	Permanent	Permanent	Permanent
Action 71	Présenter un rapport annuel d'activité à la CLE	SMRD	€	Engagé		annuel				
Action 72	Mettre en place un système d'alerte en période d'étiage	SMRD	€	En œuvre	Depuis 2010	annuel			CDE + mail mairie + communcation site internet SMRD+facebook	CDE + mail mairie + communcation site internet SMRD+facebook
Rec. 87	L'alerte d'étiage doit avoir une finalité préventive et informative		€	En œuvre	Depuis 2010					
Rec. 88	Prise en compte des informations de l'observatoire lors de la mise en place de mesures réglementaires en période d'étiage	CDE	€	En œuvre	Participation SMRD au CDE		participation CDE	participation CDE	participation CDE	participation CDE
Rec. 89	La CLE peut demander la tenue d'un Commission Départementale de l'Eau (CDE) en situation de crise		€	En œuvre						
Action 73	Construire un dispositif d'alerte des pollutions accidentelles		€	Non engagé		2,02E+03				
Rec. 90	Partager l'information	SMRD	€	En œuvre	Observatoire que le Site internet du SMRD A la demande		envoi de données et d'information a chaque demande °+ infodrome	envoi de données et d'information a chaque demande °+ infodrome	envoi de données et d'information a chaque demande °+ infodrome	envoi de données et d'information a chaque demande °+ infodrome
Rec. 91	Créer un centre de ressource sur le bassin versant		€	En œuvre				CCVD ramières		
Action 74	Diffuser sur Internet les données relatives à l'observatoire	SMRD	€	En cours	Observatoire que le Site internet du SMRD différents inf'eauDrom' et guides utilisant les données de l'observatoire	2,01E+03	Partiel	Partiel	Partiel	Partiel
Rec. 92	Sensibilisation des acteurs locaux		€	En cours			CLE +comission thématique	CLE +comission thématique	Etude impact Loisir +CLE +comission thématique	CLE +comission thématique +CLE +comission thématique

Nombre de Etat d'avancement	
Etat d'avancement	Total
(vide)	
En cours	7
En œuvre	11
Engagé	8
Non engagé	5
Plannifié	1
En cous	1
Engagé abandonnée	1
Total général	34

Sur le volet observatoire, 6 mesures ne sont pas engagées (mais partielles) : **REC85**, Être informé de toutes les études ayant un impact sur le fonctionnement des hydrosystèmes, **ACT56** Installer des échelles limnimétriques d’étiage, **ACT 57** Lancer des études hydrauliques sur les affluents pérennes, **ACT 66** Inventorier les oiseaux, les libellules et les papillons de jour, **ACT 68** Suivre le colmatage du fond du lit, **ACT 73** Construire un dispositif d’alerte des pollutions accidentelles.

3.2 Projet SPARE

Synthèse opérationnelle

Porté localement par le Syndicat mixte de la rivière Drôme (SMRD), le projet SPARE (Strategic planning for alpine river ecosystem) a débuté en décembre 2015 pour s'achever en décembre 2018. Il a réuni 5 vallées alpines autour de l'expérimentation de nouvelles formes de participation des citoyens, habitants, usagers des bassins versants (grand public) en matière de gestion de l'eau et des rivières.

Dans le bassin versant de la Drôme, le calendrier du projet a permis de faire contribuer concrètement des habitants volontaires en amont de la révision du SAGE (qui a démarré au printemps 2018) en les impliquant à :

1. Coconstruire le cadre de la participation (phase non décrite ici)
2. Établir un état des lieux du territoire selon les points de vue des citoyens
3. Proposer des actions concrètes et détaillées pour la gestion des rivières, de l'eau et du bassin versant et les assembler en plans d'actions

Les outils participatifs utilisés ont été en partie proposés par les participants et organisateurs et en partie suggérés par l'équipe de chercheurs, partenaire du projet, spécialiste des démarches participatives (équipe G-Eau d'Irstea Montpellier et Grenoble).

Le processus participatif

Le processus a été ouvert tout au long du projet. De larges campagnes de communication ont été mises en œuvre sur tout le bassin pour inciter les habitants à participer. L'équipe d'Irstea a proposé une organisation par la constitution d'un groupe pilote pour accompagner et conseiller le SMRD dans la démarche. Puis, tout participant aux activités du projet a ensuite fait, d'office, partie du « Groupe Débat pour l'Eau » ou GDE, avec deux statuts possibles : adhérent s'engageant sur la durée et pouvant participer aux votes ou simple participant.

Au final, 344 personnes différentes ont participé pour un territoire d'environ 50 000 habitants. La représentativité est variable selon les étapes mais reste globalement satisfaisante avec un équilibre homme-femme, une représentation de l'ensemble des sous-bassins, des classes d'âges variées et des catégories socio-professionnelles diverses. Le Diois reste néanmoins légèrement sur-représenté, tout comme les 60-74 ans et les retraités. Les catégories socio-professionnelles des ouvriers et des employés n'ont pas participé.

Le territoire vu par les citoyens : état des lieux du bassin versant

De nombreux outils ont été utilisés (sorties terrains, murs d'expression, interviews d'experts, observations participatives, ...). 75% des expressions collectées sont issues des murs d'expression. Les perceptions des citoyens couvrent l'ensemble des enjeux du SAGE actuel pour des intensités différentes. Les thèmes relatifs à la qualité de l'eau, aux activités et usages et au patrimoine naturel sont les plus cités.

Un répertoire de propositions d'actions détaillées

189 propositions d'actions détaillées ont été collectées et discutées entre participants. Elles abordent tous les enjeux du SAGE. De nombreuses sont présentes dans le SAGE actuel. Celles relatives à la gouvernance, l'information et la sensibilisation du public sont les plus citées et pointent un besoin. La gestion des aires de baignade et des accès à la rivière sont également un point saillant des propositions d'actions.

Un exercice d'assemblage des propositions d'actions en plans d'actions a permis aux participants de faire des choix et des arbitrages entre actions par groupe.

Les apports pour le SAGE

L'ensemble des résultats, qu'ils soient issus des perceptions du territoire ou des propositions d'actions, est présenté en Commission Locale de l'Eau (CLE) dès le démarrage du travail de révision du prochain SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux). Des synthèses thématiques ont été utilisées comme support de réflexion pour l'élaboration des orientations stratégiques du nouveau SAGE. En parallèle, les résultats ont été présentés aux institutionnels (communes, communautés de communes, acteurs du territoire) et au public lors d'un séminaire de restitution.

Déjà, des sujets comme le renforcement de l'information et de la sensibilisation, la gestion des aires de baignade, des déchets, la prise en compte des aspects sociaux de l'eau sont discutés. L'ensemble des enjeux cités par les citoyens étant présents dans le SAGE actuel, une réflexion sur les moyens de mieux faire connaître le SAGE et de le rendre plus opérationnel serait intéressante.

Facteurs de réussite

La force et les facteurs de réussite du projet SPARE dans le bassin versant de la Drôme reposent principalement sur le soutien politique de la CLE et du SMRD, sur l'opportunité financière européenne et sur la bonne articulation avec l'agenda institutionnel local (la révision du SAGE). L'engagement des citoyens participants a été indispensable.

Perspectives

Les nouvelles procédures SAGE prévoient désormais une phase de participation citoyenne. Dans le cadre de la révision du prochain SAGE Drôme, le SMRD s'engagera dans une participation en 2019, en phase de rédaction du SAGE.

Le SMRD tient à remercier chaleureusement toutes les personnes impliquées dans le projet.

ANNEXE 1 : Tableur synthétique des suivis qualités des eaux de surfaces ; source : <http://sierm.eaurmc.fr/surveillance/eaux-superficielles/index.php>

Code Agence	Nom	Finalité en cours et passée	Fiche / données	Physici chimie 1970-2009	Biologie 1970-2009	Micro polluant 1970 2009	Physici chimie 2010-2017	Biologie 2010-2017	Micro polluant 2010-2017
6341320	BARNAVETTE A BARNAVE	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015	RAS
6580447	BES A CHATILLON-EN-DIOIS	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580442	BES A GLANDAGE	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580448	BES A ST-ROMAN	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	2008	RAS
6580444	BES A TRESCHENU-CREYERS	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6109000	DROME A ALLEX 1	ETUDE	fiche signalétique	1971, 1976, 1981, 1982, 1983	RAS	RAS	1998, 1999, 2002 2003	RAS	RAS
6580438	DROME A ALLEX 2	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580436	DROME A AOUSTE-SUR-SYE	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580432	DROME A BARNAVE	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6109040	DROME A BEAUMONT EN DIOIS	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	RAS	2015	RAS
6580437	DROME A CHABRILLAN	REF	fiche signalétique	1996, 2005, 2006, 2007	1996, 2005, 2006, 2007, 2008	1996, 2005, 2006, 2007	2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2012, 2013, 2014, 2015, 2016	RAS
6580429	DROME A CHARENS 1	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6109050	DROME A CHARENS 2	RCS , COold	fiche signalétique	2007, 2008, 2009	2007, 2008, 2009	2007, 2008	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2016
6108700	DROME A CREST	ETUDE	fiche signalétique	1983	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6108000	DROME A DIE 1	RCS , RCB	fiche signalétique	1976, 1981, 1988, 1991, 1994, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2008, 2009	1988, 1991, 1994, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2008, 2009	1987, 1990, 1994, 1997, 1999, 2001, 2002, 2003 2004, 2005, 2006, 2007, 2008	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	2011, 2014, 2017
6580433	DROME A DIE 2	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580434	DROME A DIE 3	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	1996	RAS	RAS	RAS
6580435	DROME A ESPENEL	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6590500	DROME A EURRE	COold	fiche signalétique	2008, 2009	2008, 2009	2008	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2010, 2011, 2012, 2013, 2014	2010
6109100	DROME A LIVRON-SUR-DROME	RNB , RCS , COold	fiche signalétique	1988, 1991, 1994, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009	1986, 1988, 1991, 1994, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2007, 2008, 2009	1987, 1990, 1994, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	2012, 2015
6580439	DROME A LORIOLE-SUR-DROME 1	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580440	DROME A LORIOLE-SUR-DROME 2	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	1996	RAS	RAS	RAS
6580430	DROME A LUC-EN-DIOIS 1	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580431	DROME A LUC-EN-DIOIS 2	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	2008	RAS
6108500	DROME A PIEGROS-LA-CLASTRE	ETUDE	fiche signalétique	1983	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580019	DROME A ST-SAUVEUR-EN-DIOIS	COold	fiche signalétique	1996	1996	RAS	2008, 2009, 2010	2008, 2009	2008, 2009, 2010
6580428	DROME A VALDROME	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	1996	RAS	RAS	RAS
6108650	DROME A VERCHENY	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	2006	RAS	2006
6109060	EXUTOIRE DU MARAIS BOULIGONS A BEAURIERES	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS

*

Code Agence	Nom	Finalité en cours et passée	Fiche / données	Physici chimie 1970-2009	Biologie 1970-2009	Micro polluant 1970 2009	Physici chimie 2010-2017	Biologie 2010-2017	Micro polluant 2010-2017
6580456	GERVANNE A BEAUFORT-SUR-GERVANNE 1	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580455	GERVANNE A BEAUFORT-SUR-GERVANNE 2	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580458	GERVANNE A MIRABEL-ET-BLACONS	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580457	GERVANNE A MONTCLAR-SUR-GERVANNE 1	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6579000	GERVANNE A MONTCLAR-SUR-GERVANNE 2	RCS	fiche signalétique	2007, 2008, 2009	2007, 2008	2007, 2008, 2009	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	2010, 2012, 2016
6580461	GRENETTE A LA-ROCHE-SUR-GRANE	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6341330	RAFFIGNAC A MENGLON	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	2010, 2011, 2012, 2013 2014, 2015	2010, 2011, 2012, 2013 2014, 2015	RAS
6341300	RIOUSSET A VERONNE	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	2010, 2011, 2012, 2013 2014, 2015	2010, 2011, 2012, 2013 2014, 2015	RAS
6580454	ROANNE A AUREL	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6107980	ROANNE A ST-BENOIT-EN-DIOIS	RCS, RFE	fiche signalétique	2005, 2006, 2007, 2008, 2009	2005, 2006, 2007, 2008, 2009	2005, 2006, 2007, 2008	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	2011, 2014, 2017
6580451	ROANNE A ST-NAZAIRE-LE-DESERT 1	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580452	ROANNE A ST-NAZAIRE-LE-DESERT 2	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580001	ROMANE A MIRABEL-ET-BLACONS	CO	fiche signalétique	2008	2008	RAS	2014, 2015, 2016, 2017	2016	RAS
6580446	RUISSEAU D'ARCHIANE A TRESCHENU-CREYERS 1	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580445	RUISSEAU D'ARCHIANE A TRESCHENU-CREYERS 2	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580453	RUISSEAU D'AUCELON A PENNES-LE-SEC	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580443	RUISSEAU DE BOULC A BOULC	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS
6580462	RUISSEAU DE GRENETTE A GRANE	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580441	RUISSEAU DE MARAVEL A BEAURIERES	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996	RAS	RAS	RAS	RAS
6580040	RUISSEAU DE MARIGNAC A DIE	COold	fiche signalétique	2009	2009	RAS	RAS	RAS	RAS
6580449	RUISSEAU DE MEYROSSE A DIE	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996, 2008	RAS	RAS	RAS	RAS
6341360	RUISSEAU DE ROSSAS A VALDROME	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015	RAS
6341290	ST SAUVEUR A AUBENASSON	ETUDE	fiche signalétique	RAS	RAS	RAS	2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015	2010, 2012, 2013, 2014 2015	RAS
6580450	SURE A STE-CROIX	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996, 2008	RAS	RAS	RAS	RAS
6580460	SYE A AOUSTE-SUR-SYE	ETUDE	fiche signalétique	1996	1996, 2008	RAS	RAS	RAS	RAS
6580459	SYE A COBONNE	ETUDE	fiche signalétique	1996	RAS	RAS	RAS	RAS	RAS

