

*L'année 2003 a été déclarée année mondiale de l'eau par l'ONU. Le troisième Forum Mondial de l'eau, de Kyoto, au Japon, en constitue l'événement majeur sur le plan international.*

*En France, la transposition de la directive cadre et le débat national sur l'Environnement doivent également être l'occasion de réfléchir localement aux conditions de mise en œuvre d'une politique durable, équilibrée et concertée de la gestion de l'eau.*

*Cette approche s'est renforcée au cours des dernières années mais la démarche du Contrat de Rivières initiée en 1999 par les acteurs locaux (syndicats de rivières, associations en faveur de l'environnement, acteurs institutionnels...) a été l'occasion d'élargir le champ d'intervention des différents partenaires jusque là réservé essentiellement à l'entretien des cours d'eau.*

*Le Contrat de Rivières nous est alors apparu comme étant l'outil adapté.*

*L'élaboration de ce Contrat nécessitait au préalable un diagnostic précis de l'état actuel des bassins versants, la définition des différents enjeux et l'élaboration de propositions d'actions.*

*Ainsi et suite au dossier sommaire de candidature et à son approbation par le Comité National d'Agrément en date du 16 Novembre 2000, 11 études préalables ont été lancées dans les domaines permettant de couvrir l'ensemble des enjeux des milieux aquatiques :*

- La maîtrise des risques d'inondation,*
- L'amélioration des conditions de traitement collectif ou non collectif des eaux usées,*
- La préservation des eaux souterraines de l'aquifère des terrasses de Romans alimentant en eau potable l'agglomération Romano-Péageoise,*
- La pérennité de l'entretien du lit et des berges des différents cours d'eau ainsi que la restauration des conditions de développement piscicole,*
- La valorisation des milieux naturels et des paysages et le développement d'un tourisme rural diffus,*
- La communication et la sensibilisation des plus jeunes sur la gestion de l'eau.*

*Les résultats de ces études ont permis de parvenir à l'élaboration d'un programme d'objectifs et d'actions en concertation avec les acteurs locaux.*

*Souhaitons désormais que les cinq prochaines années soient l'occasion de mettre en application ce programme afin de parvenir collectivement à une meilleure protection et à une mise en valeur durable de nos rivières « Joyeuse, Châlon et Savasse et de leurs nappes d'eaux souterraines.*

*A Romans le 15 décembre 2003*

*Gérard CHAUMONTET  
Président du Comité de Rivières  
« Joyeuse, Châlon et Savasse »*

# SOMMAIRE

<b>PARTIE I – MOTIVATIONS ET CONTEXTE GENERAL DU CONTRAT DE RIVIERE .....</b>	<b>7</b>
<b>Titre 1 - Introduction.....</b>	<b>7</b>
<b>Titre 2 – Déroulement des étapes du contrat de rivières .....</b>	<b>8</b>
<b>Titre 3 – Le contexte administratif du contrat de rivières.....</b>	<b>13</b>
3 – 1 Le périmètre du contrat de rivières et l’articulation des compétences entre les différentes structures intercommunales .....	13
3 – 2 Administration et gestion des cours d’eau .....	15
<b>PARTIE II – CARACTERISTIQUES DES BASSINS VERSANTS.....</b>	<b>17</b>
<b>Titre 1 Le territoire et les hommes .....</b>	<b>17</b>
1 – 1 Démographie.....	17
1 – 2 Occupation du sol des bassins versants .....	18
1 - 3 Géographie .....	18
1 – 4 Agriculture.....	19
1 – 5 Industrie, artisanat et commerce.....	26
1 – 6 Urbanisme.....	28
1 – 7 Tourisme et loisirs.....	28
<b>Titre 2 Hydrographie et climatologie .....</b>	<b>32</b>
2 – 1 Limite des bassins versants.....	32
2 – 2 Climatologie.....	32
2 – 3 Débits caractéristiques d’étéage et réseaux hydrographiques.....	33
2 – 4 Les débits caractéristiques en période de crue .....	41
2 – 5 Gestion des crues sur les trois rivières.....	43
<b>Titre 3 – Qualité des eaux .....</b>	<b>48</b>
3 – 1 Etat de l’assainissement.....	48
3 – 1 – 1 Assainissement collectif.....	48
3 – 1 – 2 Assainissement non collectif : .....	51
3 – 2 Qualité des eaux superficielles.....	55
3 – 3 Qualité piscicole des cours d’eau .....	63
<b>Titre 4 - Géologie et Hydrogéologie.....</b>	<b>65</b>
4 – 1 Enjeux liés à la préservation des eaux souterraines de l’aquifère des terrasses de Romans .....	65
4 – 2 Enjeux liés à la préservation des eaux souterraines de l’aquifère Molassique.....	72
4 – 3 Les périmètres de protection des captages destinés à l’alimentation en eau potable.....	76
Résumé du Titre IV : .....	77
<b>Titre 5 - Etat physique des cours d’eau.....</b>	<b>78</b>
5 – 1 Géomorphologie.....	78
5 – 2 Etat du lit et des berges.....	80
<b>Titre 6 - Milieux naturels remarquables .....</b>	<b>82</b>
6 - 1 Le patrimoine naturel .....	82
6 – 2 Les inventaires existants .....	82
6 – 3 Les habitats naturels .....	86
6 – 4 Les habitats patrimoniaux des zones humides .....	86
6 – 5 Tableaux de synthèse.....	87

<b>Titre 7 - Paysages .....</b>	<b>89</b>
7 - 1 La plaine de l'Isère .....	89
7 - 2 La côtère de l'Isère .....	89
7 - 3 Les fonds de vallée plats .....	90
7 - 4 Les coteaux molassiques .....	90
7 - 5 Les hautes vallées des Chambarans .....	90
 <b>PARTIE III – SYNTHÈSE DES ETUDES PREALABLES ET ORIENTATIONS PROPOSEES</b>	
<b>.....</b>	<b>94</b>
 <b>PARTIE IV – OBJECTIFS GENERAUX ET QUANTITATIFS - CLASSIFICATION DES</b>	
<b>ACTIONS .....</b>	<b>98</b>
<b>Titre – 1 Classification des actions du contrat de rivières.....</b>	<b>98</b>
<b>Titre 2 - Synthèse des principaux objectifs du contrat de rivières.....</b>	<b>99</b>
 <b>PARTIE V – LE CONTRAT ET LES OUTILS DE REFERENCE .....</b>	<b>107</b>
<b>Titre 1 – Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 .....</b>	<b>107</b>
<b>Titre 2 – SDAGE RMC du 20 décembre 1996.....</b>	<b>107</b>
<b>Titre 3 – Directive Cadre sur l'Eau du 23 Octobre 2000 .....</b>	<b>108</b>
<b>Titre 4 – Plans de prévention des risques d'inondation .....</b>	<b>108</b>
<b>Titre 6 – Gestion de l'eau et développement durable dans le pays de Romans .....</b>	<b>109</b>
 <b>PARTIE VI – RECAPITULATIF DES COUTS PAR VOLETS.....</b>	<b>110</b>
 <b>INDEX ALPHABETIQUE.....</b>	<b>111</b>
 <b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>112</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### Figures :

---

FIGURE 1 : EVOLUTION DES SURFACES A L'IRRIGATION DE 1979 A 2000	22
FIGURE 2 : ESTIMATION DU NOMBRE D'INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE TERRITOIRE DE LA CCPR	53
FIGURE 3 : MISE NE ŒUVRE PROGRESSIVE DES MISSIONS DU SPANC DE 2003 A 2006	54
FIGURE 4 : GEOMETRIE DU RESERVOIR (AXE GENISSIEUX/ST PAUL LES ROMANS)	65
FIGURE 5 – EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES AU CAPTAGE DES ETOURNELLES (ROMANS)	71
FIGURE 6 – ANALYSE DU PROFIL PAYSAGER DE LA PLAINE DE L'ISERE	92
FIGURE 7 – ANALYSE DU PROFIL PAYSAGER DE LA COTIERE DE L'ISERE	92
FIGURE 8 – ANALYSE DU PROFIL PAYSAGER DES COTEAUX MOLASSIQUES	93

### Cartographies :

---

Carte 1 – Situation des bassins versants	6
Carte 2 – Situation administrative	16
Carte 3 – Secteurs déficitaires en période d'étiage	40
Carte 4 – Cartographie des zones inondables	47
Carte 5 – Etat de l'assainissement collectif - Synthèse	50
Carte 6 – Carte de synthèse de la qualité des eaux	61
Carte 7 – Géologie des bassins versant et situation des captages AEP	66
Carte 8 – Carte synthétique de la nappe des terrasses de Romans – secteur Est	74
Carte 9 – Carte synthétique de la nappe des terrasses de Romans – secteur Ouest	75
Carte 10 – Inventaire des zones humides	84
Carte 11 – Carte des objectifs de qualité	100

## **Les signataires du Contrat de rivières de la Joyeuse, du Châlon et de la Savasse**

---

**Le présent Contrat est conclu entre :**

*L'Etat, représenté par messieurs les Préfets de l'Isère et de la Drôme*

*La Région Rhône Alpes représentée par le Président du Conseil Régional*

*Le Département de la Drôme, représenté par le Président du Conseil Général de la Drôme*

*Le Département de l'Isère, représenté par le Président du Conseil Général de l'Isère*

*L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, représentée par son Directeur*

*La Communauté de Communes du Pays de Romans représentée par son Président*

*Le Syndicat intercommunal pour l'aménagement des bassins du Châlon et de la Savasse, représenté par son Président*

*Le Syndicat intercommunal pour l'aménagement du bassin de la rivière Joyeuse, représenté par son Président*

*La Chambre d'Agriculture de la Drôme, représentée par son Président*

*Le Syndicat Intercommunal des Eaux de l'Herbasse, représenté par son Président,*

*L'Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques « Gaule Romane et Péageoise » représentée par son Président,*

*Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement « Drôme des Collines » représenté par son Président,*

*Les Communes suivantes représentées par leur Maire :*

- Romans sur Isère,*
- Saint Paul les Romans,*
- Saint Lattier,*
- Châtillon St Jean,*
- Montmiral,*
- Saint Michel sur Savasse,*
- Geyssans,*
- Peyrins,*
- Saint Bardoux,*
- Le Châlon,*
- Montagne,*
- Arthémonay.*

☛ **Zoom sur les bassins versants des rivières  
« Joyeuse, Châlon et Savasse »**



### Trois rivières pour un projet...

Les rivières Joyeuse, Châlon et Savasse représentent près de 80 km de linéaire et drainent des bassins versants d'une superficie totale de 150 Km<sup>2</sup>. Ce **territoire comporte près de 48 200 habitants** et se limite au Nord et à l'Ouest par la vallée de l'Herbasse et au Sud par la rivière Isère.

Le **découpage intercommunal et la similitude des problématiques** de ces trois rivières ont conduit les élus et partenaires locaux à initier une **politique de gestion de l'eau commune en élaborant un contrat de rivières sur les 21 communes concernées.**

**Les objectifs du Contrat de Rivières sont, pour les élus des bassins versant, d'assurer une gestion équilibrée des ressources en eaux souterraines et superficielles selon des approches de développement durable.**

**Ainsi, il est souhaité que ce contrat soit l'occasion de permettre à la population de se réappropriier les territoires et milieux à travers des actions de sensibilisation et d'éducation à l'environnement.**

### ***TITRE 1 - INTRODUCTION***

---

La Communauté de Communes du Pays de Romans a décidé en 1999 de porter le contrat de Rivières sur les rivières « Joyeuse, Châlon et Savasse ». Ce contrat regroupe 21 communes réparties sur trois bassins versants et sur deux Départements :

#### Département de la Drôme :

Le Chalon, Châtillon St Jean, Geyssans, Granges les Beaumont, Montmiral, Mours St Eusèbe, Parnans, Peyrins, Romans sur Isère, Saint Bonnet de Valclérieux, Saint Laurent d'Onay, Saint Michel sur Savasse, Saint Paul les Romans, Triors, Arthémonay, Génissieux, Margès, Saint Bardoux, Saint Donat sur l'Herbasse.

#### Département de l'Isère :

Montagne, Saint Lattier.

La démarche du Contrat de Rivières a été initiée par les acteurs locaux afin d'élargir le champ d'intervention des différents partenaires en faveur d'une gestion concertée et équilibrée de l'eau (qualité de l'eau, protection des nappes souterraines, lutte contre les crues, maîtrise des prélèvements d'eau, gestion des étiages, communication et sensibilisation...).

Au vu de l'ampleur de la tâche, il est apparu nécessaire d'envisager une approche des enjeux à l'échelle du bassin versant qui puisse intégrer tous les aspects des milieux aquatiques pour définir un programme d'actions pragmatique et cohérent, qui se place dans le long terme et dans l'intérêt de tous.

Le Contrat de Rivières est apparu aux yeux des acteurs locaux comme l'outil adapté à ces préoccupations.

- **Historique du contrat de rivières**

- **De 1993 à 1999** : Suite aux crues dévastatrices de 1993, une équipe d'entretien de rivières sur les rivières Châlon, Savasse et Joyeuse (chantiers d'insertion) ont été créées. Elles ont été prises en charges financièrement par l'AAPPMA Gaule Romane et Péageoise puis par les syndicats de rivières. Cette équipe a permis de restaurer près de 90 km de cours d'eau pas ou peu entretenu. L'effet positif des actions engagées a pu être estimé lors des crues de 1999 car le montant des dégâts occasionnés a été divisé par 10 pour une crue légèrement moins importante sur la Savasse et le Châlon.
- **1999** : Les syndicats de rivières « Joyeuse » et « Châlon-Savasse » et la Communauté de Communes du Pays de Romans se sont entendus pour le développement d'une charte des trois rivières (état des lieux, propositions d'actions). En parallèle à cette charte, une Déclaration d'Intérêt Général relative au plan pluriannuel d'entretien sur les 3 rivières a été obtenue suite à une enquête publique.
- **fin 1999** : Les partenaires locaux décident de travailler sur un projet commun et lancent une étude afin de réaliser un dossier de candidature à un contrat de rivières. Cette étude est assurée financièrement par la Communauté de Communes du Pays de Romans qui la confie au cabinet GEOPLUS.
- **Octobre 2000** : Le Comité National d'Agrément examine et émet un avis favorable au dossier sommaire de candidature (Avis en date du 16 novembre 2000).
- **19 Juillet 2001** : Le Comité de Rivière est institué par Arrêté Préfectoral.
- **Décembre 2001** : Un chargé de Mission est recruté pour l'élaboration et le suivi du contrat de rivières
- **2002** : les études préalables au contrat de rivières sont engagées sous le pilotage d'un comité de suivi.
- **1<sup>er</sup> semestre 2003** : Les études préalables sont synthétisées et une concertation s'instaure avec les partenaires pour la définition des objectifs et d'un programme quinquennal d'intervention.

- **Dossier sommaire de candidature**

Le dossier présenté le 3 octobre 2000 a reçu l'avis favorable du Comité national d'agrément par courrier en date du 16 novembre 2000.

Dans ce courrier, le comité fait apparaître les remarques suivantes :

- **Gestion de la ressource en eau** : Améliorer la connaissance des prélèvements d'eau, favoriser la mise en place de comptages.

*Le volet ressource en eaux souterraines et superficielle est pleinement intégré au présent dossier. En effet, deux études préalables spécifiques ont été menées afin de définir un programme d'action qui a pour objectifs de répondre aux enjeux suivants :*

- *respecter les débits réservés sur les parties déficitaires (amont des bassins de la Joyeuse, de la Savasse et du Châlon),*
- *améliorer la connaissance du fonctionnement de l'aquifère des terrasses de Romans et mettre en place une commission de gestion de la nappe (commission thématique émanant du comité de Rivières) et engager une démarche concertée de préservation.*

- **Mise en œuvre d'un Programme d'Intérêt Général** concernant la réalisation des travaux de protection de l'agglomération Romane contre les crues de la Savasse.

*Le programme de travaux de maîtrise contre les crues a fait l'objet d'une enquête publique à l'automne 2001 et le Préfet de la Drôme a autorisé par arrêté les travaux en les déclarant d'utilité Publique en date du 23 juillet 2002.*

*Les études techniques détaillées sont en cours de réalisation (Cf Chapitre 2-3-4 consacré à la lutte contre les crues).*

- **Etudes préalables :**

L'élaboration d'un Contrat de Rivières nécessitait au préalable un diagnostic précis de l'état actuel des bassins versants ainsi que la définition des différents enjeux tout en proposant des solutions d'aménagements.

Suite au dossier sommaire de candidature élaboré par le Cabinet GEOPLUS en 2000, 13 études préalables (dont 11 ont été menées par des cabinets d'études privés) ont été lancées dans les domaines permettant de couvrir l'ensemble des enjeux des milieux aquatiques.

La maîtrise d'ouvrage des études s'est répartie en fonction des compétences propres de chaque structure concernée et de son territoire.

**Le coût total des études préalables s'élève à près de 130 000 € HT soit 1.4 % du montant global du présent contrat. Elles ont été financées à hauteur de 80 % pour la majorité d'entre-elles.**

Maître d'Ouvrage	Référence	Intitulé de l'étude	Observations
<b>VOLET A - AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU</b>			
SIABCS	A1	Etude préliminaire concernant la qualité des cours d'eau	Réalisation par un bureau d'études (GEOPLUS) 16 088 € HT
CCPR (Direct)	A3	Etude de faisabilité concernant la mise en place d'une structure collective de gestion de l'assainissement non collectif	Réalisation en direct par la Communauté de Communes du Pays de Romans
CCPR (BET)	A4	Etude préliminaire concernant les ressources en eaux souterraines : définition d'une méthodologie pour l'amélioration de leur gestion quantitative et qualitative	Réalisation par un bureau d'études (SOGREAH) 10 400 € HT
CCPR (BET)	A5	Etude préliminaire concernant les activités industrielles potentiellement polluantes	Réalisation par un bureau d'études (SOCOTEC) 14 048 € HT
<b>VOLET B - RESTAURATION ET MISE EN VALEUR DES COURS D'EAU</b>			
CCPR (BET)	B1	Etude touristique et propositions d'opérations de mise en valeur à partir d'un inventaire et d'un diagnostic écologiques des milieux naturels remarquables	Réalisation par un bureau d'études (CPIE Drôme des collines) 13 890 € HT
CCPR (Direct / CDD)	B2	Inventaire et diagnostic des zones humides - propositions de plans de gestion et de sensibilisation des acteurs	Réalisation par un Stagiaire DESS (Loïc ARDIET) Environ 5000 €
SIABCS	B3	Expertise morphodynamique de la partie basse du Châlon	Réalisation par un bureau d'études (SIEE) 5050 € HT
CCPR (BET)	B4	Etude préliminaire concernant l'amélioration des étiages, le suivi de l'hydrologie des rivières et la maîtrise des prélèvements	Réalisation par un bureau d'études (SOGREAH) 9 400 € HT
CCPR (BET)	B5	Etude piscicole préliminaire	Réalisation par un bureau d'études (GEOPLUS) 13 069 € HT
SIABCS	B6	Etude d'inondabilité et d'aménagement de la Gêle sur le secteur de Peyrins	Réalisation par un bureau d'études (MERLIN) 11 433 € HT
SIABCS	B7	Etude d'inondabilité de la Savasse sur le secteur de St Michel sur Savasse	Réalisation par un bureau d'études (GEOPLUS) 6350 € HT
SIAJ	B8	Etude de faisabilité d'aménagements hydrauliques de lutte contre les crues de la Joyeuse	Réalisation par un bureau d'études (GEOPLUS) 15 000 € HT
SIAJ	B9	Etude de faisabilité pour la renaturation et la réhabilitation paysagère de la traversée de St Paul les Romans par la rivière Joyeuse	Réalisation par deux bureaux d'études (JDS Paysages et GEOPLUS) 14 200 € HT

**NB : les études de Schémas directeurs d'assainissement n'ont pas été précisées (se reporter au Chapitre 2-1-5 Etat de l'assainissement). Le volet agricole du diagnostic territorial et les études de maîtrise d'œuvre des travaux en cours de définition ne sont pas mentionnés.**

- **Comité de Rivières**

**- Composition du Comité de Rivières (Arrêté Préfectoral du 19 juillet 2001 modifié en date du 17 décembre 2002)**

Le Comité de rivières est composé des trois collèges suivants :

**1 - Collège des membres représentants des élus**

- Monsieur le Président de la Communauté de Communes du Pays de Romans,
- Monsieur le Président du Syndicat Intercommunal pour l'aménagement des bassins du Châlon et de la Savasse
- Monsieur le Président du Syndicat Intercommunal pour l'aménagement de la rivière Joyeuse

Les Maires des communes suivantes ou leurs représentants

- Département de la Drôme : Le Châlon, Châtillon St Jean, Geysans, Granges les Beaumont, Montmiral, Mours St Eusèbe, Pamans, Peyrins, Romans sur Isère, St Bonnet de Valclérieux, St Laurent d'Onay, St Michel sur Savasse, St Paul les Romans, Triors, Arthémonay, Génissieux, Margès, St Bardoux, St Donat sur Herbasse.
- Département de l'Isère : Montagne, St Lattier
- Monsieur le Président du Conseil Général de la Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Président du Conseil Général de la l'Isère ou son représentant,
- Madame la Présidente du Conseil Régional Rhône Alpes ou son représentant.

**2 - Collège des membres représentant les organisations professionnelles et les usagers de la rivière**

- Monsieur le Président de l'AAPPMA Gaule Romanaise et Péageoise ou son représentant
- Monsieur le Président de la Fédération de la Drôme pour la pêche et la protection des Milieux Aquatiques ou son représentant,
- Monsieur le Président du Centre Permanent d'Initiatives à l'Environnement (CPIE) de la Drôme des Collines ou son représentant,
- Monsieur le Président de la FRAPNA Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Président de la Fédération des Chasseurs de la Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Président de la Chambre d'agriculture de la Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de la Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Président de l'Office de Tourisme du Pays de Romans,
- Monsieur le Président du Syndicat d'Irrigation de l'Ouest Romanais ou son représentant,
- Monsieur le Président du Syndicat Intercommunal Pour l'Irrigation de la Région de Romans ou son représentant,
- Monsieur le Président du Syndicat des Eaux de l'Herbasse ou son représentant.

**3 – Collège des membres représentant les administrations**

- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de la Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Responsable de la MISE Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Responsable de la MISE Isère ou son représentant,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement de la Drôme ou son représentant,
- Monsieur le Directeur Départemental de la Jeunesse et des sports de la Drôme ou son représentant,

- Monsieur le Chef du groupe de subdivisions Drôme-Ardèche de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
- Monsieur le délégué Régional du Conseil Supérieur de la Pêche ou son représentant,
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse ou son représentant,
- Monsieur le Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) Rhône Alpes ou son représentant.

**La présidence du Comité de Rivière est assuré par Gérard CHAUMONTET, Président de la Communauté de Communes du Pays de Romans**

### **- Commissions thématiques**

Le Comité de Rivières, dont la composition a été définie par Arrêté Préfectoral du 19 juillet 2001 modifié en date du 17 décembre 2002, s'est réuni pour la première fois le 19 mars 2002. A cette occasion, il a été décidé la création de **quatre commissions thématiques** afin d'assurer un suivi technique plus étroit ainsi qu'une meilleure concertation. Ces commissions sont ouvertes à l'ensemble des membres du Comité de Rivières ou à leur représentant.

Leur découpage s'est effectué selon les thématiques suivantes :

**Commission 1 – « Amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles »**

**Commission 2 –« Lutte contre les crues »**

**Commission 3 – « Restauration et mise en valeur des cours d'eau et milieux naturels »**

**Commission 4 – « coordination, gestion et communication »**

Elles ont permis au cours des débats d'orienter les propositions d'aménagements et de définir les objectifs puis les priorités du Contrat de Rivières.

Suite à la synthèse des études préalables, le Contrat de Rivières a pu être élaboré conformément aux axes tracés par les études et les commissions et en concertation avec les maîtres d'Ouvrages et les organismes financeurs. Il définit ainsi un programme d'actions qui répond aux objectifs arrêtés et qui est cohérent des points de vue environnementaux, techniques et financiers.

**Le Comité de Rivière réuni en date du 3 juillet 2003 a validé la création d'une cinquième commission thématique consacrée à la gestion des ressources en eaux souterraines (Concertation spécifique à développer dans la préservation et la gestion de l'aquifère des terrasses de Romans).**

### **- Comité de pilotage technique**

Un comité de pilotage technique a été institué afin de suivre les études préalables au contrat et de contribuer à formuler des propositions au comité de rivières. Ce comité est composé d'élus membres des bureaux des syndicats de rivières, des partenaires financiers et des techniciens chargés des différents domaines abordés.

**Au départ centrée sur les problèmes d'inondations, la réflexion s'est peu à peu élargie aux autres problématiques de la gestion des cours d'eau grâce à l'approche globale du Contrat de Rivières.**

**Aussi, après une phase de concertation, un programme d'actions cohérent a pu être élaboré. Une fois le contrat signé, la Communauté de Communes du Pays de Romans assurera le suivi des actions. De plus, elle mènera à bien les actions fédératrices contenues dans ce contrat.**

**3 – 1 Le périmètre du contrat de rivières et l'articulation des compétences entre les différentes structures intercommunales**

• **Les syndicats d'aménagements des bassins :**

Depuis 1996, le Syndicat d'Aménagement des Bassins des Rivières Châlon et Savasse (SIABCS) exerce l'entretien et l'aménagement des cours d'eau Châlon et Savasse ainsi que sur la Joyeuse via une convention signée avec le Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Rivière Joyeuse. L'entretien des cours d'eau était auparavant assuré par l'AAPPMA « Gaule Romane et Péageoise ».

En effet, une équipe **constituée d'un technicien de rivières, d'un chef de chantier et de quatre agents assure ces missions sur un linéaire de près de 80 Km.**

La répartition des compétences entre les syndicats (« Chalon, Savasse » et « Joyeuse ») et la Communauté de Communes du Pays de Romans s'effectue en fonction des statuts propres à chaque structure. **Les syndicats assurent l'entretien des berges, la lutte contre les crues et l'érosion alors que la Communauté de Communes du Pays de Romans intervient sur :**

- l'animation du contrat de rivières,
- l'entretien des rivières et la gestion des crues (assurés par les syndicats de rivières mais application du principe de représentation-substitution),
- l'amélioration des connaissances liées aux milieux naturels et aux ressources en eau,
- la mise en œuvre et l'entretien de sentiers de découverte liés aux rivières,
- le contrôle de l'assainissement non collectif,

Les compétences ne relevant pas de la Communauté de Communes du Pays de Romans sont :

- l'assainissement collectif qui relève des communes,
- l'irrigation qui relève des syndicats d'irrigation,
- l'exploitation et la distribution d'eau potable qui relèvent des communes ou des syndicats d'alimentation en eau potable,
- et la formation des agriculteurs qui relève d'actions de la Chambre d'Agriculture de la Drôme et des organismes professionnels agricoles.

• **Les syndicats des eaux et d'irrigation :**

L'intercommunalité, bien développée pour l'aménagement et le développement économique des bassins, touche également le domaine de l'adduction d'eau potable (AEP), de l'irrigation collective et de la gestion des déchets.

Le tableau présenté ci-dessous résume la situation des communes vis à vis de l'alimentation en eau potable :

Communes	Périmètre de gestion	Captages concernés	Mode de Gestion
Romans / Mours St Eusèbe / Partie de Granges les Beaumont	communal	Jabelins, Etournelles, Tricot (nappe des terrasses de Romans)	Délégation de l'exploitation à la Compagnie Générale des Eaux

St Bardoux – Partie de Granges les Beaumont	Syndicat des eaux de la Veauane	Hors Bassin Versant	Régie directe
St Laurent d'Onay, Montmiral, St Michel sur Savasse, Geyssans, Peyrins, Triors, Génissieux, Châtillon St Jean, Parnans, Margès, Arthémonay, Le Châlon	Syndicat des eaux de l'Herbasse	Les Guilhomonts, Cabaret Neuf	Régie directe
St Bonnet de Valclérieux, Montagne, St Paul les Romans, St Lattier	Communal	Captages propres à chaque commune (cf chapitre périmètres de protection)	Régie Directe

-----

Deux principaux syndicats d'irrigants et deux syndicats secondaires intéressent les bassins versants :

- **le syndicat d'irrigation de l'Ouest Romanais (SIOR)**, géré par le Syndicat Mixte d'Aménagement Rural de la Drôme (SMARD). Il a été créé en 1983. 3 forages permettent de **desservir 330 ha (eau brute de l'Isère et eau potable du captage des Jabelins)**. Les cultures concernées, principalement l'arboriculture, les céréales et le maraîchage sont irriguées soit par des systèmes de goutte à goutte (fertilisation raisonnée) soit par aspersion à partir d'enrouleurs.
- **Le Syndicat intercommunal pour l'irrigation de la région de Romans (SIPIRR)** créé en 1974. Il gère un périmètre de **1300 ha pour 110 Km de conduites et compte 343 adhérents**. Toutes les bornes sont équipées de compteurs. **L'Isère constitue la principale ressource. Un forage situé dans la molasse est plus rarement sollicité**. L'alimentation se fait essentiellement à partir de deux grosses unités de pompage dans l'Isère, de 2000 à 2200 m<sup>3</sup>/h. Les principales cultures concernées sont les céréales, l'arboriculture (dont les noyers) et les cultures spécialisées (légumes).
- **Syndicat de Peyrins/Geyssans permettant l'irrigation de 25 ha à partir de 2 forages dans la nappe d'accompagnement de la Savasse pour 5 exploitants (Arboriculture, pépinières et céréales)**
- **Syndicat d'Arthémonay / Margès sur le Chalon avec un forage dans l'aquifère molassique d'une capacité de 60 m<sup>3</sup>/h.**
- **Gestion des déchets**

**La collecte sélective et le ramassage des déchets ménagers sont assurés par la Communauté de Communes du Pays de Romans.**

Les ordures ménagères de toutes les communes des bassins sont transférées par différentes sociétés de ramassage ou en régie directe puis sont regroupées par le Syndicat pour le traitement des déchets de Drôme- Ardèche (SYTRAD) avec mise en décharge à Pourcieux.

Aucun site de mise en décharge n'est recensé sur nos différents bassins versants. **On note cependant une présence encore assez forte de petits dépôts sauvages dans les lits mineurs de cours d'eau.** Une **sensibilisation des riverains et des scolaires à ces problèmes figurera** parmi les thèmes qui seront traités dans le **volet C du contrat.**

### **3 – 2 Administration et gestion des cours d'eau**

Les rivières Joyeuse, Chalon et Savasse sont non domaniales. La police de l'eau et de la Pêche relève de :

- la DDAF de la Drôme, 33 avenue de Romans – BP 2145 – 26 021 VALENCE
- et la DDAF de l'Isère, 42 avenue Marcellin Berthelot – BP 31 – 38 040 GRENOBLE Cedex 9

**En résumé, on retiendra le développement important de l'intercommunalité sur le territoire du Pays de Romans. La superposition des structures de gestion (EPCI) peut apparaître parfois comme une contrainte supplémentaire en raison de la multiplication des interlocuteurs et des chevauchements des périmètres de compétence.**

☞ **Zoom sur la partie basse du Chalon  
(assec permanent et problématique d'érosion)**



## PARTIE II – CARACTERISTIQUES DES BASSINS VERSANTS

### TITRE 1 LE TERRITOIRE ET LES HOMMES

#### 1 – 1 Démographie

La répartition de la population entre les communes s'effectue comme suit :

Communes concernées par les bassins versants	Population 1999	Population 1990	Variation 1999-1990 (en %)	Densité 1999 (Hab/km <sup>2</sup> )
Arthémonay	376	334	11.2	66
Le Châlon	158	147	7.0	19
Châtillon St Jean	893	790	11.05	101
Génissieux	1856	1584	14.7	208
Geysans	493	408	17.2	45
Granges les Beaumont	957	791	17.3	127
Margès	740	532	28.1	76
Montagne (38)	230	223	3.0	26
Montmiral	450	418	7.1	17
Mours St Eusèbe	2245	2027	9.7	426
Parnans	480	458	4.6	43
Peyrins	2348	2055	12.5	93
Romans sur Isère	33665	32734	2.8	1000
St Bardoux	554	532	4.0	52
St Donat sur l'Herbasse*				
St Bonnet de Valclérieux	207	219	-5.8	25
St Lattier*				
St Laurent d'Onay	108	111	-2.8	17
St Michel sur Savasse	414	343	17.1	37
St Paul les Romans	1529	1401	8.4	97
Triors	487	383	21.4	86
Total communes	48190	45490	+5.9	211

\* Les communes de St Donat et de St Lattier ne seront pas reprises dans les statistiques car elles se situent trop en dehors des bassins versants ( Moins de 5 % de leur territoire concerné)

La population des trois bassins versants représente environ 1/8 ième de la population du département. La densité démographique atteint en moyenne plus de 210 hab/km<sup>2</sup> sur l'ensemble des communes.

Toutefois, on notera le contraste marqué par les populations des hauts bassins et celles des plaines agricoles et urbaines. En effet, l'évolution de la population a été importante sur Romans et les communes péri urbaines. Les communes rurales du bassin du Chalon (St Laurent D'Onay, St Bonnet de Valclérieux) ont connu une variation négative de leur population en 1990 et 1999.

### **1 – 2 Occupation du sol des bassins versants**

Les tableaux suivants présentent la répartition de l'occupation du sol sur les principaux bassins versants de la zone d'étude :

Bassin versant	Zones boisées		Zones urbanisées		Zones agricoles		Cours d'eau		Autres		Superficie totale en ha
	Surf. (ha)	%	Surf. (ha)	%	Surf. (ha)	%	Surf. (ha)	%	Surf. (ha)	%	
Joyeuse	540	13.5	144	3.6	3166	79.2	130	3.3	20	0.5	4000
Savasse	1278	25.6	351	7.0	3118	62.4	220	4.4	33	0.7	5000
Châlon	1647	39.2	36	0.9	2334	55.6	155	3.7	28	0.7	4200
Beal Rochas	198	13.2	27	1.8	1212	80.8	50	3.3	13	0.9	1800
Total superficie	3663	24.9	558	3.8	9830	66.9	555	3.8	94	0.6	14700

Ce tableau appelle les commentaires suivants :

- les bassins sont en majorité voués à l'agriculture avec 70 % de leur surface consacrés aux zones cultivées et aux prairies. Les bassins de la Joyeuse et du Béal Rochas, qui développent une agriculture intensive dans la plaine de l'Isère, ont les plus forts pourcentages.
- En seconde position, viennent les zones boisées avec 25 % de la surface totale. L'ensemble forestier de Thivolet sur les bassins du Chalon et de la Savasse représente une part non négligeable des zones boisées dans leur superficie totale (25 à 40 %), notamment sur les zones apicales.
- Pour les zones urbanisées, les bassins de la Savasse et de la Joyeuse sont les plus concernés avec respectivement 7 et 4 % des surfaces totales, en raison de la taille de la Ville de Romans d'une part et de l'urbanisation de Châtillon St Jean et St Paul les Romans d'autre part.

### **1 - 3 Géographie**

Les bassins versants de la Joyeuse, du Châlon et de la Savasse appartiennent au domaine des collines du bas Dauphiné (Nord de la Drôme). Leurs bassins versants aval recoupent le secteur des terrasses anciennes de l'Isère.

L'ensemble couvre une superficie de 150 Km<sup>2</sup>, répartis sur une topographie peu accentuée de collines molassiques et de terrasses fluviales.

Le tracé hydrographique principal des trois rivières s'oriente selon un axe général NE-SW depuis les plateaux boisés argileux des Chambarans jusqu'à l'Isère.

## 1 – 4 Agriculture

Nous allons traiter ce chapitre de façon générale à partir du Recensement Général Agricole. Pour comprendre et analyser ces valeurs et leur évolution. Le diagnostic territorial élaboré sur le territoire du Pays de Romans nous permettra d'aborder plus précisément les éléments concernant les pollutions issues des élevages.

### ❖ Occupation du territoire :

**La zone d'étude conserve un caractère rural et agricole marqué** puisque plus de la **moitié de la superficie est gérée par l'agriculture**. Le taux d'occupation du sol par la **SAU(1) varie de 34% à Mours St Eusèbe, petite commune fortement urbanisée, à 70% à Granges les Beaumont** où le taux de boisement est insignifiant.

**La forêt couvre au total 20% du territoire** avec une répartition peu homogène qui va de **moins de 10% dans les zones aval pour atteindre, voire dépasser 40% à proximité des sources.**

Communes	Surface totale (ha)	Bois et forêts (ha)	SAU communale	taux de boisement	SAU/ Surf totale	% surfaces autres
Arthémonay	570	63	367	11%	64%	25%
Le Chalon	838	352	370	42%	44%	14%
Châtillon St Jean	882	136	521	15%	59%	26%
Génissieux	893	200	572	22%	64%	14%
Geyssans	1 090	337	568	31%	52%	17%
Granges les Beaumont	751	14	524	2%	70%	28%
Margès	979	122	514	12%	53%	35%
Montagne	878		496		56%	
Montmiral	2 669	923	1 376	35%	52%	14%
Mours St Eusèbe	527	40	177	8%	34%	59%
Parnans	1 124	285	588	25%	52%	22%
Peyrins	2 516	650	955	26%	38%	36%
Romans	3 308	280	1 350	8%	41%	51%
St Bardoux	1 063	287	551	27%	52%	21%
St Bonnet de Valclérieux	829	301	364	36%	44%	20%
St Laurent d'Onay	628	208	356	33%	57%	10%
St Michel sur Savasse	1 111	260	636	23%	57%	19%
St Paul lès Romans	1 577	93	1 096	6%	69%	25%
Triors	565	79	324	14%	57%	29%
<b>Totaux (ha)</b>	<b>22798</b>	<b>4630</b>	<b>11705</b>	<b>20%</b>	<b>51%</b>	<b>28%</b>

Les **autres usages** (voies de communication, bâti, cours d'eau, friches...) occupent tout de même **28% du territoire** (de 10% à St Laurent d'Onay jusqu'à 59% à Mours St Eusèbe).

Nous le constatons, l'agriculture reste une activité importante de ce secteur. C'est pourquoi il est intéressant d'analyser précisément son impact environnemental.

Le RGA 2000 montre que les deux tiers environ de la SAU sont des terres labourables (7911 ha sur 12 337 ha) alors que 21% des surfaces sont toujours en herbe et 13% en vergers. Cette répartition moyenne est bien sûr très différente selon la position géographique.

(1) SAU : Surface Agricole Utile

(2) STH : Surface Toujours en Herbe

## ❖ Typologie des communes

Une typologie des communes apparaît de façon nette comme l'indique le tableau suivant à partir duquel nous pouvons mettre en évidence trois catégories de communes.

- Communes où la STH(2) occupe entre 1 et 11% de la SAU des exploitations : elles sont au nombre de 9. Ce sont les communes situées en aval des bassins versants. Positionnées dans la plaine de l'Isère, elles sont le domaine des grandes cultures qui occupent autour de 80% de la SAU et à un degré moindre du maraîchage.
- Communes où la STH couvre entre 17 et 30% de la SAU : elles sont 4, situées en position intermédiaire. Les cultures annuelles représentent de 50 à 70 % de la SAU et les cultures pérennes en moyenne 11,5%.
- Communes où la STH occupe de 39 à 52% de la SAU : ce sont les 6 communes de la partie amont des bassins versants. Sur les versants des collines, difficilement mécanisables et trop sensibles au ruissellement des eaux de pluie et à l'érosion, la prairie permanente a été maintenue.

Communes	STH/SAU
Mours St Eusèbe Granges les Beaumont Châtillon St Jean Margès St Paul lès Romans Génissieux Peyrins Triors Romans	de 1 à 11 %
Arthémonay St Bardoux Montagne Parnans	de 17 à 30 %
Le Chalon Geyssans Montmiral St Laurent d'Onay St Bonnet de Valclérieux St Michel sur Savasse	de 39 à 52 %
<b>Taux moyens</b>	21%

## ❖ Principales productions végétales

Sur le territoire du Pays de Romans, on retiendra que les 8600 hectares de terres labourables sont exploitées selon les cultures suivantes (source : RGA 2000 – comparaison entre 1988 et 2000) :

- Céréales : 4590 ha (en recul de 14 % par rapport à 1988). Il semble que la baisse affecte essentiellement les céréales à paille puisque le maïs irrigué gagne 350 ha (+ 33 %). Le maïs est utilisé comme fourrage conservé (ensilage) par les éleveurs. Ces

cultures concernent essentiellement la partie aval des bassins versants (Plaine de Romans)

- Oléagineux : 759 ha (- 55 %). Les superficies occupées par ce type de productions sont très dépendantes du montant de la prime PAC qui peut fluctuer d'une année sur l'autre.
- Fourrages (2126 ha) (+ 8 %). Les superficies occupées se situent sur les bassins versants médians et amont.
- Légumes frais et pommes de terre : 186 ha (- 8 %). Ces cultures se situent essentiellement sur la plaine de Romans sur le bassin versant de la Joyeuse.
- Jachères : 693 ha (+ 174 %)

Concernant l'arboriculture, les surfaces en vergers a connu une progression importante entre 1988 et 2000 avec 62 ha de pêcheurs supplémentaires mais surtout 220 ha d'abricotiers en plus. Quatre communes : Granges les Beaumont (402 ha), St Paul les Romans (139 ha), Peyrins (93 ha) et St Bardoux (85 ha) regroupent plus des trois quarts des vergers six espèces.

#### ❖ Evolution des pratiques agricoles

Après la période 1960-1980 pendant laquelle les systèmes de productions végétales ont été intensifiés (retournement de prairies naturelles, développement de l'usage des engrais chimiques et des produits phytosanitaires), **on assiste à une stabilisation voire à un retour vers des systèmes plus extensifs (regain d'intérêt de la prairie permanente) au travers desquels l'agriculteur cherche à limiter les charges.** Parallèlement, les méthodes de lutte raisonnée prennent peu à peu le pas sur les traitements systématiques.

A l'inverse, l'usage d'outils de traction de plus en plus puissants et des outils de préparation du sol (hermes alternatives ou rotatives, rotavators...) a des effets nuisibles sur la structure du sol : lits de semis trop émiettés, phénomènes de tassement qui limitent l'infiltration de l'eau et favorisent le ruissellement en surface et les phénomènes d'érosion.

**On notera également que la suppression de la ripisylve et le labourage des terres en limite de lit mineur ont contribué principalement à:**

- l'accélération des vitesses d'écoulements et donc à l'aggravation de la situation en aval,
- à l'érosion des berges,
- à la suppression de zones « tampon » favorables à la dénitrification des eaux et au piégeage des produits phytosanitaires.
- et à la suppression d'habitats essentiels aux écosystèmes.

**Ces pratiques tendent à disparaître sous l'effet de la communication menée par les équipes d'entretien et par les acteurs locaux.**

### ❖ Situation de l'irrigation :

En 2000, 4500 hectares (soit 37% de la SAU) étaient irrigables et 3420 hectares avaient été irrigués au moins une fois pendant la campagne agricole (28% de la SAU). A la même date, 28% de la SAU drômoise était irrigable et 20% avait été irriguée.

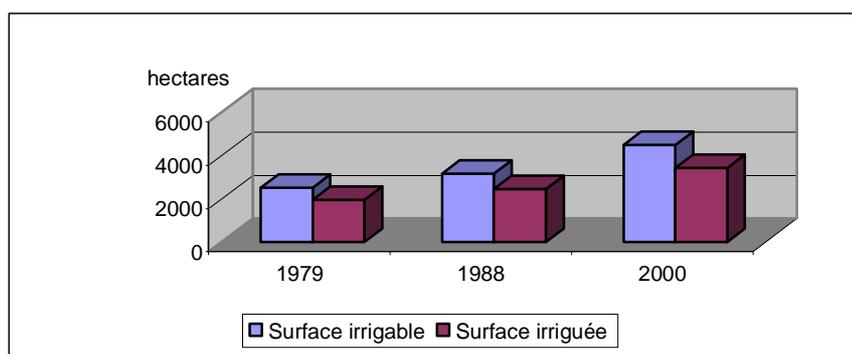
Dans les communes où prédominent des graviers ou des sols légers et filtrants, l'irrigation est nécessaire pour la conduite de cultures d'été. Ainsi, par exemple à Granges les Beaumont, l'irrigation a permis l'implantation de l'arboriculture qui a transformé le paysage de la campagne mais surtout a favorisé l'important développement économique des exploitations agricoles. Aujourd'hui, plus des trois quarts de la surface agricole de cette commune sont irrigués.

L'irrigation est pratiquée essentiellement dans la plaine de l'Isère.

D'après le RGA, les surfaces irrigables et irriguées ont globalement augmenté de façon régulière entre 1979 et 2000 :

- +3,8% par an pour les surfaces irrigables,
- +3,6% par an pour les surfaces irriguées.

**FIGURE 1 : EVOLUTION DES SURFACES A L'IRRIGATION DE 1979 A 2000**



Cependant, depuis 1988, l'irrigation s'est moins développée sur le verger, déjà largement couvert, que sur les autres cultures.

### ❖ Le phénomène de concentration des productions d'élevage

Nous devons préciser que le RGA prend en compte les animaux présents sur l'exploitation le jour du passage de l'enquêteur. Cette indication est à prendre en compte, notamment pour les élevages hors-sol, en effet si le bâtiment est en vide sanitaire entre deux bandes, le nombre d'animaux recensés est égal à zéro.

#### Bovins :

Le secret statistique s'applique pour de nombreuses communes (dans les cas où moins de 3 exploitations sont concernées). De ce fait, les résultats ne sont pas tout à fait complets.

Cependant, plusieurs constats peuvent être effectués au vu de ces données:

- **Le nombre d'exploitations d'élevage bovin a grosso modo été divisé par deux entre 1988 et 2000.** Pendant le même temps, le nombre de bovins a fortement augmenté (+ 21%), confirmant le phénomène de concentration déjà amorcé préalablement.

- **Les ateliers spécialisés uniquement dans l'engraissement de jeunes bovins tendent à disparaître** (44 exploitations avec bovins mais sans vache en 1988, seulement 8 en 2000).
- **Le nombre d'exploitations laitières a été divisé par 2,5 entre 1988 et 2000**, passant de 110 à environ 45. Le nombre de vaches laitières a aussi fortement diminué et ne dépasse pas 600 en 2000.
- **Le nombre de vaches allaitantes a progressé au cours des 12 dernières années. Les vaches à viande sont désormais deux fois plus nombreuses que les laitières**, la race charolaise étant largement majoritaire.

### Ovins et caprins :

On trouve des brebis dans une trentaine d'exploitations, l'effectif total se situant autour de 850. **Il n'existe aucun troupeau important et l'état des lieux de la qualité des eaux ne met pas en évidence de pollutions manifestes issues de cette activité.**

### Equidés :

A l'inverse des autres types d'animaux d'élevage qui se caractérisent par un phénomène de concentration, **on constate ici une multiplication du nombre d'éleveurs d'équidés et parallèlement du nombre d'animaux qui double en 12 ans.** Cette évolution est générale sur l'ensemble du territoire Drômois. Il s'agit probablement pour l'essentiel d'animaux de loisir.

### Elevages hors sol :

Il s'agit essentiellement des élevages industriels de volailles ou de porcs.

L'exploitation traditionnelle drômoise est dotée de structures foncières exiguës. Face à la pression foncière, beaucoup d'agriculteurs orientés vers la polyculture ont créé un atelier avicole dans les années 1960 afin de dégager un revenu complémentaire sans extension de surface. Ces systèmes s'appuient sur des contrats d'intégration de l'atelier avicole.

Peu présents dans les communes des hautes vallées des Chambarans où l'élevage bovin domine, les élevages avicoles se concentrent plus particulièrement vers l'aval des vallées, à Châtillon St Jean, St Paul lès Romans, Parnans. Le paragraphe suivant détaille les quantités d'azote rejetées selon les cantons (estimation ADASEA 2003).

### Les effluents d'élevage – Quantité de rejets azotés – Enquête complémentaire auprès des éleveurs.

Concernant les quantités d'azote rejetées, nous citerons les chiffres obtenus suite à l'enquête menée auprès des éleveurs. Cette enquête téléphonique a permis d'évaluer la répartition et la charge des exploitations d'élevage sur le territoire. Au final, plus de 85 % des exploitations d'élevage y ont répondu et cela permet de compléter les données dont nous disposons à travers le RGA.

Il s'est avéré que :

- 7 exploitations n'avaient pas ou plus d'élevage,
- 17 n'ont pas pu être enquêtées (pas de numéro de téléphone, pas de réponse...),
- 3 ont refusé de répondre à l'enquête,
- 124 exploitants ont répondu.

Le tableau suivant précise les cheptels de chaque commune en fonction des types d'élevage et il propose une estimation annuelle de la charge d'azote produite.

<b>Communes</b>	UGBN bovins	UGBN ovins	UGBN caprins	UGBN porcins	UGBN volailles	total UGBN
Arthémonay	32		18	46	120	216
Le Chalon	154				2	157
Châtillon St Jean	94		6		736	836
Génissieux			27	30	14	71
Geyssans	170		9		245	424
Granges les Beaumont	17		1			18
Margès			13		6	20
Montmiral	654	2	67	22	158	903
Mours St Eusèbe	3					3
Parnans	169	8	75		638	890
Peyrins	9	8,4	8			26
Romans	134	36				170
St Bardoux	171		78		69	318
St Bonnet de Valclérieux	74	17				91
St Laurent d'Onay	227		11		49	286
St Michel sur Savasse	429		24		224	677
St Paul lès Romans			26		187	213
Triors	2				116	119
<b>Total</b>	<b>2339</b>	<b>72</b>	<b>365</b>	<b>98</b>	<b>2564</b>	<b>5437</b>
<b>Total en Kg d'azote/an</b>	<b>170767</b>	<b>5233</b>	<b>26613</b>	<b>7154</b>	<b>187156</b>	<b>396922</b>

On retiendra par approximation que la charge d'azote se répartie sur les 3 bassins versants de la façon suivante :

- 35 % pour le bassin versant de la Savasse,
- 45 % pour le bassin de la Joyeuse,
- 20 % pour le bassin du Châlon

Ces chiffres sont à relativiser compte tenu de la difficulté à répartir la position du cheptel d'une commune située sur deux bassins versants

❖ **Contraintes réglementaires liées à la directive nitrates :**

Les communes de Romans, Granges Les Beaumont, Mours St Eusèbe, St Paul les Romans, Génissieux, Triors et Châtillon St Jean (communes situées sur le périmètre de l'aquifère des terrasses de Romans) sont soumises aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 23 octobre 2001. Cet Arrêté est relatif au 2ieme programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Les principales mesures à respecter concernent :

- 1 – Les plans de fertilisation prévisionnels et les cahiers d'épandage
- 2 – Les quantités maximales d'azote épandu
- 3 – L'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle
- 4 – Les périodes d'interdiction d'épandage
- 5 – Les conditions particulières d'épandage des fertilisants azotés organiques et minéraux
- 6 – Les stockages d'effluents d'élevages
- 7 – La gestion adaptée des terres

**Aucune commune n'est située en Zone d'Excédent Structurel.**

#### ❖ **Mise aux normes des exploitations agricoles :**

Dans le cadre du PMPOA 1 et 2, 34 exploitations d'élevage ont procédé à la mise aux normes de leur bâtiment agricole. D'un point de vue réglementaire, seule une installation d'élevage reste à mettre aux normes (commune de St Paul les Romans). Des actions de communication et d'incitation seront entreprises en particulier dans le cadre du déploiement des contrats d'agriculture durable et d'une démarche de préservation de l'aquifère des terrasses de Romans en partenariat avec la Chambre d'agriculture de la Drôme, la Ville de Romans et la Communauté de Communes du Pays de Romans.

**On retiendra que les apports azotés liés à l'agriculture se concentrent sur les bassins versants de la Joyeuse et de la Savasse. Le phénomène de concentration que connait certaines communes est à l'origine de la dégradation de la qualité des eaux. La vulnérabilité de l'aquifère des terrasses de Romans (« réceptacle » des bassins versants) a conduit les autorités administratives à classer les communes situées sur ce territoire en zone vulnérables aux nitrates.**

**Les caractéristiques physiques des cours d'eau ont été modifiées dans le passé par des pratiques agricoles peu respectueuses des contraintes environnementales. On retiendra les exemples suivants :**

- drainage agricole de zones humides sur le Bassin de la Joyeuse (plaine de l'Aygala, pré du Mulet, le Saladot ),
- suppression de la ripisylve sur les parties aval des 3 bassins versant et localement plus en amont (secteur du Moucherand, du pont de Reculais...),
- utilisation excessive d'azote conduisant à l'abandon du captage de St Paul les Romans puisant dans la nappe des terrasses de Romans.

**Le retour à une agriculture plus extensive s'accompagne désormais de nouvelles pratiques visant à préserver les ressources en eau et à limiter la dégradation du milieu physique des cours d'eau.**

**De nombreux efforts de sensibilisation seront entrepris dans le cadre du Contrat de rivières en partenariat avec les professionnels agricoles et leurs représentants. La Chambre d'agriculture sera le partenaire privilégié de ces actions.**

## 1 – 5 Industrie, artisanat et commerce

Les activités industrielles, artisanales et commerciales sont présentes essentiellement sur Romans et ses communes périphériques.

L'étude bibliographique et l'analyse menée par le cabinet SOCOTEC à l'occasion d'une étude préalable au contrat a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

Désignation	Nbre d'entreprises	Redevables Agence de l'Eau	Réglementation ICPE (A)		Convention de raccordement	
			DRIRE (A)	DSV DDAF	Etablie	En cours
Etablissements agro alimentaires	26	4		1	2	2
Etablissements potentiellement polluants (Abattoirs, conservation de fruits, fromageries)	19	5	8		2	3
Garages, transports, activités annexes	138		5			
Autres établissements peu polluants	418	3	16			
<b>Total</b>	<b>784</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

On peut ainsi considérer que :

- **45 entreprises (agro alimentaires et celles estimées comme potentiellement polluantes) sont potentiellement polluantes sur l'aire géographique concernée compte tenu de leur spécificité (activité, effectif et volume d'eau lorsque celui ci était disponible).** Sur ces 45 entreprises, 9 conventions de raccordement ont été établies ou sont en cours.

- **138 entreprises ont une activité spécifique liée aux activités de réparation automobile et motocycles et de transports.** Elles présentent un fort potentiel polluant compte tenu des rejets qu'elles peuvent générer (présence d'hydrocarbures et micropolluants) tant au niveau du réseau d'assainissement (huiles, solvants, lavage véhicules...) que des milieux (lixiviation des sols d'entreposage des rebuts et autres déchets lors d'évènements pluvieux).

- **418 entreprises sont considérées comme peu polluantes** (commerces de la restauration y compris les hypermarchés et les cafétérias).

**Les entreprises sont toutes raccordées aux réseaux collectifs d'assainissement. Certaines disposent de dispositifs de pré traitement comme c'est le cas à la tannerie Roux située à Romans.**

## **La police des branchements et la mise en œuvre des conventions spéciales de déversement feront l'objet d'actions spécifiques dans le cadre du contrat de rivières**

-----

En référence à l'article L35-8 du code de la Santé Publique, des conventions de déversement pour les effluents non assimilables à des rejets domestiques seront entreprises lorsque ces rejets se déversent dans les réseaux d'assainissement collectif. Ceci permettra d'apporter une meilleure cohérence :

- sur le plan technique (fonctionnement du système d'assainissement):
  - en cernant la nature des rejets et leurs fluctuations quantitatives et qualitatives,
  - en assurant la surveillance des rejets,
  - en évaluant l'impact des rejets sur les installations en aval (réseaux, station d'épuration)
  - en répartissant équitablement le « capital traitement » des ouvrages d'épuration.
- sur le plan économique par une répartition équitable des investissements et des frais de fonctionnement des installations situées en aval au prorata des coûts occasionnés par les différents rejets,
- sur le plan juridique en énonçant les responsabilités et les obligations de chaque intervenant (exploitant, industriel, collectivité),
- sur le plan environnemental par la réduction des flux polluants vers le milieu naturel et l'amélioration de la qualité des boues.

**On retiendra que 49 établissements ont été retenus comme étant potentiellement polluants et c'est pourquoi ils feront l'objet d'enquêtes et de démarches visant à identifier d'éventuelles pollutions et afin de proposer des solutions d'amélioration.**

**Les principaux établissements prioritaires sur lesquels il conviendrait d'intervenir sont situés sur la commune de Romans (environ 65 %).**

**Sur les différents bassins versants, on relève les activités suivantes :**

- **bassin de la Joyeuse : Agro alimentaire et industrie du gaz**
- **bassin de la Savasse : Agro alimentaire, conditionnement de viande, élaboration et transformation de matières nucléaires, fabrication de chaussures, tannage du cuir, fabrication de carrosserie automobile, mécanique, textile...**
- **Bassin du Châlon : Viticulture.**

## **1 – 6 Urbanisme**

L'enjeu de l'urbanisme est important sur notre territoire puisque le total de la population urbaine représente 90 % de la population des bassins versants.

La pression liée à l'urbanisation s'étend sur Romans et ses communes périphériques (St Paul les Romans, Châtillon St Jean, Génissieux, Mours St Eusèbe, Peyrins, Granges les Beaumont) jusqu'aux communes situées plus en amont dans les bassins versants (St Michel sur Savasse, Geysans, St Bardoux).

Le périmètre de SCOT (3) n'a pas encore été défini et on relève à l'heure actuelle dix POS (1): Châtillon St Jean, Génissieux, Granges les Beaumont, Margès, Mours, Parnans, Peyrins, Romans sur Isère, St Paul les Romans, Triors, St Lattier et St Donat sur l'Herbasse.

Les POS seront transformés en PLU (2) en fonction de l'état d'avancement du SCOT (3).

Par ailleurs, 5 cartes communales sont en projet (Geysans, St Bonnet de Valclérieux, St Laurent d'Onay, St Michel sur Savasse, Montmiral).

L'enjeu est de favoriser la prise en compte maximale des contraintes liées à la gestion de l'eau au sein des documents d'urbanisme (zonages d'assainissement, zones inondables, préservation des zones humides...).

On notera également un enjeu important en matière de gestion des eaux pluviales en milieu urbain. Une communication spécifique à l'attention des élus et constructeurs sera menée afin de favoriser leur maîtrise et de prévoir des règles au sein des règlements d'urbanisme.

**On retiendra que l'aménagement de l'espace lié à l'urbanisme des villes et bourgs du territoire influe énormément sur les problématiques de préservation et de gestion des ressources en eau (inondations, accès aux berges, maintien des zones humides, entretien de la végétation...).**

## **1 – 7 Tourisme et loisirs**

Ce chapitre détaille successivement le patrimoine culturel (hydraulique et bâti) et les potentialités de mise en valeur et de découverte des différents bassins versants.

### ❖ Le patrimoine culturel :

Les enquêtes réalisées dans le cadre des études préalables par la Maison de la Nature et de l'Environnement (MNE) auprès des communes et de personnes-ressources locales, les prospections de terrain, ainsi que des éléments bibliographiques ont permis un repérage synthétique du patrimoine culturel des bassins-versants et de leurs potentialités.

---

(1) Plan d'Occupation des Sols

(2) Plan Local d'Urbanisme

(3) Schéma de COhérence Territoriale

Le diagnostic distingue deux types d'éléments patrimoniaux :

- ceux liés à l'eau et aux aménagements hydrauliques.
- et ceux qui représentent l'identité du bassin-versant (bâti historique) et peuvent être associés aux potentialités de découverte.

- Le patrimoine hydraulique

On distingue plusieurs éléments identitaires :

- **Les canaux** : Nombreux sur le bassin-versant, ils ont joué un rôle économique important lié à la force motrice (moulins, scieries, moulinsages...) et apportent maintenant **une présence paysagère et une fonction d'agrément** non négligeable pour les routes et les habitations qui les bordent.

- **Les mères d'eau** : Ces **chenaux en terre**, situés dans le prolongement des talwegs de versants, ont pour fonction d'évacuer les eaux de ruissellement dans la plaine ou les fonds de vallée.

Les mères d'eau constituent en tous les cas des **voies de communication** non négligeables et à fort potentiel de découverte (**valeur ethnographique, couloirs végétaux**, systèmes hydrauliques semi-naturels spécifiques à **une pratique locale** de gestion des eaux).

- **Les moulins** : Importante sur le secteur, l'activité des moulins était relative à la production de farine, d'huile, ainsi qu'au travail du cuir et du papier.

- **Le petit patrimoine** :

**Lavoirs, fontaines, bassins**, se retrouvent de façon ponctuelle selon les communes. Certains, visibles et à proximité d'itinéraires de découverte, peuvent bénéficier d'une mise en valeur.

Les **Gabots**, réservoirs creusés à même les sols glaiseux, sont un des éléments caractéristiques des plateaux de Chambarans. Si leur rôle d'alimentation en eau des fermes n'a plus lieu d'être, ils peuvent constituer des milieux humides intéressants et restent un patrimoine humain significatif. Ils restent cependant difficiles à repérer et sont principalement privés.

Les **passages à gué**, nombreux sur le Chalon et la Savasse, sont très caractéristiques de ces cours d'eau et leur valeur patrimoniale équivaut celle des **ponts**.

Les **galeries drainantes** (localement dénommées tuyères), ouvertes à flancs de versants – apparentées aux baumes- ou entièrement souterraines, peuvent constituer d'impressionnants réseaux d'alimentation. La cartographie de ce patrimoine « enfoui » pourrait s'avérer intéressante pour l'étude du bassin-versant. Des **puits** y sont parfois associés et jalonnent leurs parcours en surface.

- Le patrimoine identitaire du bassin-versant

- **Le Bâti remarquable** : Il s'agit des bâtisses représentatives de l'architecture et des matériaux du territoire (molasse, galets, pisé), les plus remarquables concernent des maisons fortes et des corps de ferme.

Les **châteaux et édifices religieux** (chapelles), sans en faire ici un inventaire exhaustif, sont bien sûr à prendre en compte selon leur valeur identitaire.

**Les mottes castrales** : Ces vestiges médiévaux à forte valeur historique sont également des "marqueurs" du paysage de par leur situation de promontoire et révèlent des points de vue d'envergure. Leur forte densité en Drôme des collines en font une spécificité locale.

- **Les baumes** : Eléments les plus insolites des paysages révélateurs du substrat molassique, ces innombrables cavités artificielles sont très présentes au fil des routes et des chemins, disséminées au gré des affleurements de coteaux. Leur grande diversité, leur valeur ethnographique et paysagère en font un patrimoine identitaire important et insolite, notamment au sud du bassin-versant.

❖ Les potentialités de mise en valeur et de découverte

▪ Le contexte touristique

- De nombreux itinéraires :

Le bassin-versant est déjà parcouru de nombreux itinéraires balisés, qui reflètent la diversité des activités de loisir présentes :

- les **circuits pédestres** répertoriés dans la Randocarte départementale (N°1 - Drôme des collines) fournissent un tissu relativement dense de chemins balisés : 16 boucles sont proposées sur le bassin-versant. Seuls les secteurs de plaine - et plus généralement tout le nord-ouest de Romans (y compris Saint-Bardoux et Peyrins) ne sont quasiment pas couverts. Le balisage et l'entretien de ces itinéraires n'offrent cependant pas toujours des conditions satisfaisantes, ils ne figurent pas systématiquement sur le PDIPR. Une nouvelle sélection de ces boucles de randonnée est en cours afin de n'en valoriser que certaines, conformes au PDIPR.

- les **circuits équestres** répertoriés dans les itinéraires de la Drôme à cheval proposent des parcours plus grands et offrent de ce fait des liaisons complémentaires au balisage pédestre. Ils relient les centres équestres accueillant du public.

- la **Grande boucle des collines**, à vocation plus promotionnelle de la Drôme des collines, traverse le bassin-versant en reliant de nombreux tronçons des itinéraires pré cités.

Mis à part cette fonction de liaison, la pertinence de la Grande Boucle reste difficile à appréhender, du fait de sa longueur et du manque de clarté vis à vis des accès et du tracé (absence de cartographie précise).

- les **Berges de l'Isère** bénéficient d'un balisage linéaire en amont et en aval de la ville, mais ont besoin aujourd'hui d'être revalorisées et révisées (boucles à revoir, balisage périmé et dégradé).

- Des activités de loisirs

Des **randonnées** sont organisées localement et peuvent drainer un important public : manifestations intercommunales comme la randonnée Joyeuse-Savasse. Les associations locales jouent ici un rôle important.

Si la **pêche** est présente sur l'ensemble du bassin, l'attractivité halieutique reste faible sur les principaux cours d'eau et se concentre plutôt sur le site des étangs de Chalaire, qui font d'ailleurs l'objet d'un projet d'agrandissement et de valorisation.

- Des sites d'accueil et de découverte

Des sites sont déjà propices de fait pour l'accueil du public :

- des **espaces de loisirs** bien identifiés : le Bois des Ussiaux (parcours forestier, équipements de découverte), les étangs de Chalaire (lieu de balade et de pêche).

- des **points de vue** : ils sont innombrables sur le bassin-versant mais certains sont plus particulièrement connus et fréquentés (notamment celui de Saint-Ange). Quelques tables d'orientation ont été posées.

- des **espaces de loisirs diffus périurbains** : les Balmes de Romans jusqu'à Peyrins, les coteaux entre Peyrins, Mours et Geyssans, connaissent une importante fréquentation (piétons, motos...) sans être pour autant aménagés ou gérés pour cela. Une partie de ces espaces fera l'objet d'un Document d'objectifs NATURA 2000 qui prendra en compte ces problématiques.

-----

**Résumé du titre I :**

**Les activités économiques des bassins versants se caractérisent par l'Agriculture et l'Industrie. L'arboriculture, l'élevage, la fabrication des chaussures, la fabrication de combustible nucléaire et plus récemment l'agro alimentaire sont les principaux domaines d'activité de notre territoire.**

**Le rôle du contrat de rivières sera d'assurer la préservation des ressources en eau en concertation avec les acteurs économiques locaux afin d'assurer le maintien de leur activité. Par ailleurs, le développement des zones d'activités économiques et le phénomène de rurbanisation seront également des enjeux vis à vis des risques d'inondation et de pollution. Des actions de sensibilisation seront menées afin de favoriser la prise en compte de ces problématiques.**

**Par ailleurs, le développement de sentiers de découverte sera l'occasion de mettre en valeur le patrimoine local lié à l'eau et aux milieux naturels. La promotion de ces sentiers permettra d'assurer, nous l'espérons, une réappropriation du territoire par la population locale.**

### 2 – 1 Limite des bassins versants

Chaque bassin versant (Joyeuse, Savasse et Châlon), orienté Nord-Est/Sud-Ouest, comprend une partie amont et médiane qui s'étend sur le domaine molassique du Bas Dauphiné ("Drôme des collines") et une partie aval qui recoupe les alluvions anciennes des terrasses de l'Isère (terrasses de Romans).

L'ensemble de cette zone s'étage entre 150 et 550 m d'altitude et s'étend sur une superficie d'environ 150 km<sup>2</sup>.

Le tableau suivant résume les caractéristiques géométriques des vallées :

	Longueur en km	Superficie en km <sup>2</sup>	% sur le domaine molassique
Joyeuse	17	42	86
Savasse	26	51	86
Châlon	23	42	91
Béal Rochas	10	15	47

### 2 – 2 Climatologie

Le régime climatique est de type semi continental, marqué par des pluies abondantes d'automne et par des gelées hivernales fréquentes. En été, la chaleur et la sécheresse sont des facteurs de l'affaiblissement marqué des débits.

Les précipitations annuelles aux postes représentatifs des bassins versants s'échelonnent entre **1050 mm sur les hauteurs et 850 mm par an en plaine**. Les mois les plus pluvieux sont septembre et octobre (plus de 100 mm pour chaque mois). A Romans, les mois de décembre à mars sont les moins arrosés. Ce **creux hivernal est sans incidence sur les débits, alors que pendant l'été la baisse est significative, surtout à cause de l'évaporation**.

Les vents sont également des éléments déterminants du climat. Le Mistral (vent du nord) est le plus fréquent. Il active l'évaporation et influence la végétation et l'habitat. **Le vent du sud est néanmoins le plus violent et il peut provoquer des dégâts importants tant par les bourrasques que par les précipitations qui lui succèdent.**

#### Données climatiques pour les bassins de la Joyeuse, du Châlon et de la Savasse. Chatuzange le Goubet (aval des bassins)

	Total ou moyenne annuelle
Précipitations moyennes (mm)	831.4
Pluie max en 24 H (mm)	147
Nombre de jours de neige	6
Temp moyenne (°C)	12

## Romans sur Isère (Bassins médians et aval)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total ou moyenne annuelle
Précipitations moyennes (mm)	56	27.6	48.8	90.4	73.4	79.8	67.6	57.8	165.6	108.7	91.4	40.6	909.2
Pluie max en 24 H (mm)	38	24	55	72	62.5	59.5	55.5	60.5	169.5	65	75	30	169.5
ETP	10.2	20	59.9	80.6	117.5	134.8	147.3	123	69.1	34.9	14.3	8.8	685.6

## St Christophe et le Laris (Hauts bassins)

	Total ou moyenne annuelle
Précipitations moyennes (mm)	1046.1
Pluie max en 24 H (mm)	218.5

L'analyse statistique des pluies permet de donner les valeurs suivantes :

Sous bassin versant	Pluie décennale journalière (mm)	Pluie centennale journalière (mm)
Joyeuse	100	154
Châlon	105	161
Savasse	102	157

Le chapitre suivant décrit les débits de crues de chacune des rivières.

Le bilan hydrologique exprimé par les valeurs de Romans **indique un fort déficit estival d'environ 250 mm**, qui doit être compensé par un apport aux cultures.

**Au total, les caprices du climat retentissent largement sur le régime des rivières et par voie de conséquence sur le fonctionnement physique des cours d'eau.**

**En résumé, on retiendra que la climatologie des différents bassins versants est relativement homogène. Les analyses statistiques de pluies montrent de faibles différences de hauteur de précipitation pour une occurrence centennale puisque les valeurs oscillent entre 154 et 161 mm selon les différents cours d'eau.**

**Le phénomène orographique entraîne cependant des différences de précipitations annuelles variant de 830 mm pour l'aval des bassins versants (plaine des terrasses de Romans) à 1050 mm en amont (hauts bassins).**

## 2 – 3 Débits caractéristiques d'étiage et réseaux hydrographiques

- **Définition :**

Le débit de référence d'étiage (QMNA<sub>5</sub>) est le débit moyen mensuel minimum annuel de fréquence quinquennal (une année sur cinq).

**Ces débits de référence ont été calculés à partir des jaugeages réalisées en plusieurs points sur chacun des cours d'eau (Joyeuse, Savasse et Châlon), en s'appuyant sur les**

**stations hydrométriques des bassins versants voisins (Herbasse, Galaure).** Les QMNA5 ainsi calculés en différents points clés du bassin permettent de disposer d'une description complète de la situation d'un cours d'eau en cas d'étiage sévère.

**Pour l'analyse des débits, il faut souligner que les jaugeages ont été considérés comme influencés par les prélèvements situés en amont de la mesure de débit.** En effet, ces jaugeages sont réalisés en période d'étiage (juillet-août) avec une forte probabilité de besoin en eau pour l'irrigation.

**Par conséquent, on peut considérer que les QMNA<sub>5</sub> pris en compte ont été minorés. Le débit de référence d'étiage sert de base à la détermination des seuils de déclaration des prélèvements.**

- **Origine des données :**

Un inventaire complet des mesures de jaugeages réalisées par les différentes administrations a été effectué. Il a servi de base à l'analyse exposée ci-après.

- **Analyse du fonctionnement des débits d'étiage**

- **❖ Les apports :**

- **- Le réservoir molassique :**

Le terme de molasse et l'expression de " formation molassique ", selon la terminologie en usage courant dans la région, s'appliquent à un ensemble de dépôts tertiaires en réalité hétérogènes. Les couches aquifères sont formées par des sables fins et grossiers. Les perméabilités sont très variables et faibles ( $10^{-4}$  à  $10^{-5}$  m/s).

**Le débit en provenance de la nappe des coteaux molassiques peut être estimé dans une fourchette entre 3 et 9 l/s/km de rivière.**

Les principaux secteurs d'apports privilégiés<sup>1</sup> de la molasse sur la zone d'étude sont :

- Pour la Joyeuse : entre Parnans et Châtillon St Jean,
- Pour la Savasse, la Martinette et le Béal Rochas : secteur compris entre Peyrins, Génissieux et Mours St Eusèbe.
- Pour le Châlon : Aucun secteur d'apport molassique privilégié.

- **- Les apports latéraux :**

Ces apports sont attribués à du ruissellement superficiel, exprimé en l/s/km<sup>2</sup> de bassin versant drainé. A partir de la synthèse des débits d'étiage (DIREN Rhône Alpes – Novembre 2001), en considérant les bassins versants étudiés et les bassins voisins (Herbasse et galaure), les apports latéraux peuvent être estimés à 1.5 l/s/km<sup>2</sup>.

- **❖ La répartition spatiale des débits :**

- **La Joyeuse :**

Sur la partie amont du bassin, les débits d'étiage très faibles vont croissants de 3l/s au Saladot à 8 l/s à Parnans (en aval de la prise d'eau du canal de Parnans d'une capacité d'environ 5 l/s). Entre ce village et Châtillon St Jean, l'écoulement superficiel est favorisé (phénomène de drainage), **permettant d'atteindre à Châtillon un débit de 69 l/s.** En aval, la Joyeuse s'infiltré à travers les alluvions anciennes de la plaine de Romans. Son débit d'étiage **passé alors à 39 l/s puis à 28 l/s avant sa confluence avec l'Isère.** Il faut tout de même noter qu'au niveau de St Paul les Romans une partie du débit de la Joyeuse est dérivée par le canal St Paul, perte s'ajoutant au phénomène d'infiltration.

### La Savasse :

En tête de bassin, les débits d'étiage sont croissants **de 4 l/s à Serans à 24 l/s au Sud de St Michel sur Savasse**. Entre ce village et Peyrins, la Savasse s'assèche dès Geyssans, et ce, malgré l'apport permanent de son affluent la Druivette. **A partir de Peyrins, un écoulement superficiel égal à 6 l/s réapparaît dans la Savasse, grâce à l'apport de la Gèle (affluent rive droite).** En aval, les débits de la Savasse augmente et atteignent 51 l/s à Romans sur Isère, environ 1 km avant sa confluence avec l'Isère.

Les débits d'étiage de la Martinette, affluent principal de la Savasse, sont croissants d'amont en aval. Cette rivière passe sur la Savasse par un pont canal, à l'entrée de Romans/Isère, où une restitution d'une trentaine de l/s est faite dans la Savasse.

**Au niveau du secteur de Chalaire sur la commune de Mours St Eusèbe, l'ensemble des débits d'étiage de la Savasse, de la Martinette et du Béal Rochas, peut être estimé à 86 l/s, avec une répartition quasi équivalente sur chaque cours d'eau.**

### Le Châlon

Sur la partie amont du Châlon, les débits d'étiage augmentent jusqu'au Sud du village Le Châlon. A partir de ce bourg, les débits de la rivière diminuent puis deviennent nuls à partir de Reculais jusqu'à sa confluence avec l'Isère (pertes par infiltrations). **Des compagnes de jaugeages seront menées par la DIREN dès 2003.**

### Le Béal Rochas

Les débits de ce bief sont croissants du lieu dit " Grenouillet " sur la commune de Peyrins jusqu'aux environs de " Chalaire " (Mours St Eusèbe). Sur sa partie aval, le Béal Rochas s'assèche jusqu'à sa confluence avec l'Isère.

**Rappel : l'ensemble des débits d'étiage de la Savasse, de la Martinette et du Béal Rochas, peut être estimé à 86 l/s à Chalaire, dont environ 29 l/s pour le seul Béal Rochas en amont de sa zone d'infiltration (données estimées en l'absence de mesures).**

### Tableau récapitulatif concernant les débits d'étiages :

Cours d'eau	Station de mesure	Débit d'étiage en l/s (QMNA5)
Savasse	Sud de St Michel sur Savasse (pont RD 184)	24
Savasse	Romans (centre ville)	51
Joyeuse	Châtillon St Jean	69
Joyeuse	St Paul les Romans (avant la confluence avec l'Isère)	28
Le Châlon	A réaliser au gué Deloule	Aucune données
La Martinette	Chalaire	29
Le Béal Rochas	Au niveau de Chalaire/Maupas	29

## ❖ L'effet de régulation par les réserves

Les apports par la molasse :

Il s'agit du principal facteur de soutien du débit d'étiage.

**La nappe de la molasse en limite d'affleurement dans les basses vallées alimente fortement les nappes d'accompagnement des cours d'eau (Joyeuse, Savasse, Martinette et Béal Rochas) ou des résurgences (sources de la Grande et Petite Chorache).**

**Lorsque les vallées sont perchées par rapport à la nappe, elles ne présentent qu'un écoulement temporaire des eaux superficielles ; l'alimentation de la nappe de la molasse par infiltration n'est pas négligeable (Châlon, Savasse et Joyeuse).**

La régulation par les nappes d'accompagnement

**La Joyeuse, la Savasse et le Châlon montrent une relation étroite avec leur nappe d'accompagnement respective. Cette dernière constitue un volume tampon capable d'amortir une partie de la fluctuation hydrologique mais il ne s'agit en aucun cas d'un apport supplémentaire.**

La prise en compte de ce rôle de tampon permet de mieux appréhender les relations complexes entre les apports, les capacités de pompages et les estimations de QMNA<sub>5</sub> influencés par les prélèvements.

Lors de prélèvements importants sur les cours d'eau, la nappe permet de répondre rapidement aux déficits hydriques occasionnés. Cet approvisionnement se fait jusqu'à l'épuisement de la réserve. Au-delà de cette limite d'exploitation, l'impact des pompages sur les débits superficiels se répercute intégralement.

**En d'autre terme, " écoulement de surface et nappe d'accompagnement " sont les deux faces d'une même ressource.**

## ❖ Les prélèvements :

### • Les dérivations :

Un recensement des ouvrages de prélèvement par dérivation (canaux d'irrigation et biefs de moulin) a été réalisé. Cet inventaire a été dressé par :

- Une enquête communale permettant de connaître le propriétaire des prises d'eau existante,
- Une visite de terrain afin d'estimer les débits, de qualifier les usages actuels et de faire un état des lieux de la fonctionnalité des dérivations,
- Un dépouillement des archives départementales permettant de connaître l'antériorité de la prise d'eau, son usage ancien et sa nature juridique (droit fondé en titre ou précaire et révocable).
- Une fiche type pour chaque dérivation a été complétée renseignant les différents points cités

## Récapitulatif ouvrages de dérivation sur les différents cours d'eau :

Cours d'eau	Dérivation	Remarques
Joyeuse	Prise d'eau du canal de Parnans	Ouvrage fortement dégradé (secteur déficitaire)
Joyeuse	Prise d'eau de la ferme LASPORTE	Dérivation ne respectant pas le débit réservé en période d'irrigation.
Joyeuse	Prise d'eau du canal de St Paul les Romans	Dérivation gérée par une association d'usagers assurant l'arrosage de jardins particuliers. Ouvrage présentant des risques de déstabilisation.
Savasse	Prise d'eau de la Druivette	Dérivation située sur la Druivette, affluent de la Savasse. L'usage de ce canal est essentiellement consacré à l'arrosage d'un jardin particulier. L'ouvrage devra être mis aux normes afin de respecter le débit réservé.
Savasse	Prise d'eau des étangs de Peyrins	Prise d'eau permettant d'alimenter les étangs de Peyrins. Cette prise d'eau n'a qu'une utilité limitée puisque l'alimentation des étangs de Peyrins se fait par la nappe sous jacente (sources réputées de Salmar).
Martinette	Prise d'eau de Chalaire	Cette prise d'eau fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation.

- **Les pompages**

- Origine des données :

Trois types de prélèvements ont été pris en compte :

- **Les pompages agricoles** : il s'agit des irrigants déclarés à la DDAF Drôme (base de données permettant de connaître, entre autre, le nom de l'irrigant, sa capacité de pompage, sa surface irriguée et son volume annuel de prélèvements),
- **Les pompages en eau potable (AEP)** : Aucun prélèvement n'a été recensé pour ce type d'usage,
- **Les pompages industriels à partir des fichiers redevance Agence de l'Eau RMC.**

- Fiabilité des données et hypothèses de calcul :

A partir des divers renseignements de la base de données DDAF Drôme, une analyse des différentes déclarations des irrigants a été réalisée. Une comparaison entre les capacités de pompages, les surfaces irriguées et les volumes annuels a été effectuée. Il apparaît que certaines déclarations ont été surévaluées (ratio entre le volume annuel et la surface irriguée).

Lors de la réalisation des bilans (présentés ci-après), des prélèvements agricoles ont donc été corrigés afin de répondre au mieux à la réalité. Pour les déclarations erronées, un ratio compris entre 1700 et 2200 m<sup>3</sup>/ha a donc été choisi, avec la base d'une utilisation moyenne du matériel de pompage de 12 heures par jour sur 90 jours.

D'autre part, l'analyse de la base de données DDAF a permis d'identifier des doublons (déclaration d'un irrigant de plusieurs points de pompages avec la même pompe mobile).

- **Les bilans**

Un découpage par sous bassin a donc été réalisé pour chaque rivière sur la base des renseignements hydrologiques (estimation des QMNA5 en plusieurs points des cours d'eau).

Les bilans calculés en l/s ont été étudiés en considérant les éléments suivants :

Les apports comprenant :

- Les apports superficiels amont : il s'agit du débit superficiel provenant du sous bassin précédent,
- Les apports latéraux, calculés sur la base d'un débit spécifique (en l/s/km<sup>2</sup>), provenant des formations géologiques superficielles,
- La nappe d'accompagnement : il s'agit de l'écoulement souterrain de la rivière. Cet écoulement comprend à la fois l'apport souterrain amont (provenant du sous bassin précédent) et les apports molassiques (en l/s/km) sur le tronçon considéré.

Les sorties intégrant :

- La sortie aval : cette donnée est connue ce qui permet un calage du bilan. Il s'agit de l'estimation du QMNA<sub>5</sub> faite par la DIREN suite aux jaugeages réalisés.\*
- Les prélèvements également identifiés et analysés. Il s'agit de la somme des pompages existants sur le tronçon. Il faut rappeler que certains pompages agricoles ont fait l'objet de correction afin de coller au plus près de la réalité.
- La nappe d'accompagnement : c'est le facteur d'ajustement du bilan. Le débit souterrain en sortie constitue la différence entre la totalité des apports et les sorties aval maîtrisées (sortie superficielle et prélèvements). Une diminution ou une augmentation du débit souterrain entre les apports et les sorties permet d'identifier des phénomènes d'infiltration ou de drainage du cours d'eau vis à vis de sa nappe d'accompagnement. Il faut noter que lorsque les rivières débouchent sur la plaine de Romans, les infiltrations observées ne sont plus à considérer dans la nappe d'accompagnement mais dans les alluvions des anciennes terrasses de l'Isère.

▪

**La Joyeuse**

Les conclusions des bilans réalisés font apparaître trois sous secteurs :

- **secteur amont** très influencé par les prélèvements superficiels par pompage représentant une importante part du débit,
- **secteur intermédiaire** avec un drainage très fort de la rivière. Les pompages représentent ¼ de l'écoulement superficiel.
- **secteur aval** où les prélèvements (cumul de dérivation et de pompages) entraînent une diminution du débit irréversible, puisque les apports molassiques cessent (plaine de Romans).

**La Savasse**

Les conclusions des bilans réalisés font apparaître trois sous secteurs :

- **Secteur amont** non influencé par des prélèvements, et où les écoulements souterrain et superficiel sont de même ordre de grandeur.

---

\* Il faut rappeler que ces débits d'étiage de référence sont considérés comme influencés par les pompages et donc ils prennent déjà en compte une partie des prélèvements amont.

- **Secteur médian**, avec une très forte infiltration de la rivière. Les prélèvements n'ayant qu'une faible responsabilité sur la diminution des débits d'étiage mais entraînant tout de fois une aggravation pour le milieu.
- **Secteur aval** avec un débit superficiel conséquent et une capacité de pompages très faible voir nulle.

### **Le Châlon**

La situation du Châlon est particulière. Les infiltrations de ce cours d'eau sont très importantes entraînant un assèchement. Les prélèvements en amont ne peuvent être la cause de cet assec, mais peuvent néanmoins aggraver cette situation en réduisant la partie pérenne du Châlon.

### **Le Béal Rochas**

Le Béal Rochas présente les mêmes caractéristiques que le Châlon. Pérenne sur sa partie amont, il s'infiltré en totalité sur son cours aval. La part de prélèvement est très faible et ne peut avoir une incidence sur l'assèchement du bief.

---

**La chambre d'agriculture de la Drôme pilote les demandes d'autorisation annuelles de prélever pour toutes les structures collectives d'irrigation adhérentes. Dans ce cadre, une étude d'incidence a été menée sur la Drôme des collines en 2002 afin de déterminer les secteurs déficitaires pour chaque nappe et chaque rivière. Concernant nos cours d'eau, des prescriptions spécifiques ont été proposées par un bureau d'études privé afin de respecter le débit réservé. Ces dernières seront reprises par les arrêtés préfectoraux en cas de sécheresse en fonction de la situation (mesures de débits) et en concertation avec les acteurs locaux (représentants agricoles, association de pêche).**

**De plus, des actions de sensibilisation sont menées par la chambre d'agriculture et l'Agence de l'eau afin de favoriser l'installation de compteurs d'eau.**

**Les bilans laissent apparaître des secteurs déficitaires qu'il convient de traiter avec attention. Ainsi, les prélèvements agricoles seront soumis à des mesures restrictives en cas de baisse importante des débits.**

**Concernant les six prises d'eau, les objectifs du contrat de rivières viseront à assurer le respect du débit réservé pour chaque ouvrage de dérivation non autorisé par arrêté Préfectoral.**

**Une cellule de crise devra être instituée sur notre territoire dès qu'une situation du type de l'année 2003 se reproduira.**



## 2 – 4 Les débits caractéristiques en période de crue

### ❖ Analyse historique

Les grandes crues du passé signalées dans les archives datent de 1917, 1945, 1968. Plus récemment, des crues importantes se sont produites en 1993 et 1999 pour les trois rivières. La crue de 1917 reste la plus importante de mémoire d'homme

Les dernières crues enregistrées avaient les caractéristiques suivantes :

Date	Savasse	Chalon	Joyeuse
15 septembre 1968	Inondation des quartiers Ouest de la Ville de Romans Occurrence de crue supérieure à la trentennale	Dégâts occasionnés aux ponts et terres agricoles Occurrence de crue supérieure à la trentennale	Inondation des bourgs de Châtillon St Jean et de St Paul les Romans. Crue d'occurrence entre 50 et 100 ans
9 septembre 1993	Dégâts importants sur les berges de la Savasse et inondation des quartiers Nord Ouest de Romans Crue d'occurrence 30 à 50 ans	Ponts détruits Crue d'occurrence 30 à 50 ans	Inondation des bourgs de Châtillon St Jean et de St Paul les Romans. Crue inférieure à la décennale
Septembre 1999	Dégâts limités Crue d'occurrence 15 ans à 20 ans		Débordements importants de la Joyeuse Crue d'occurrence 30 ans
Novembre 2002	Crue infra décennale ayant occasionné quelques anses d'érosion et l'effondrement d'un parapet en amont du pont de la RD 112 à Châtillon St Jean. Bon fonctionnement des bassins écrêteurs à Peyrins (remplissage en fin d'épisode pluvieux)		

### ❖ Risques en période de crues

Sur le Châlon et la Savasse, les crues de 1968 et de 1993 ont été des moments dramatiques sur les parties aval des bassins.

En raison de la faible perméabilité des bassins amont et des fortes averses orageuses d'automne, les trois rivières et leurs affluents peuvent connaître des crues subites et importantes.

Sur les trois rivières, l'eau peut monter très rapidement (en quelques heures voire moins) et la décrue s'achever en moins d'une journée. Les inondations peuvent cependant durer en cas de pluies persistantes comme ce fut le cas en 1993 à Romans.

Aucune station de jaugeage ne permet de disposer de données statistiques sur les débits de crues.

Par extrapolation des stations de l'Herbasse et de la Galaure ainsi que par application de formules et abaques hydrauliques, on obtient les valeurs suivantes :

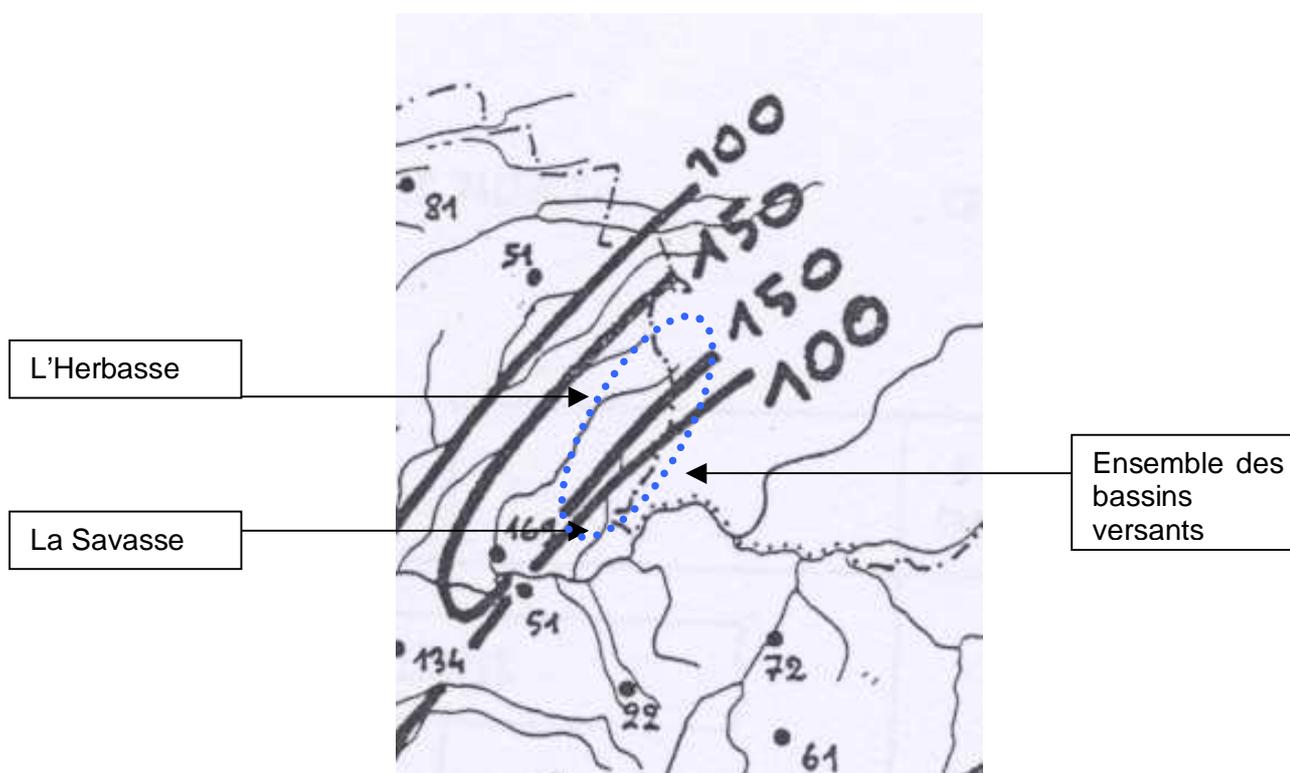
	Savasse (à l'exutoire)	Joyeuse (à l'exutoire)	Châlon à l'exutoire)
Débit maximal instantané en m <sup>3</sup> /s pour la crue décennale	57	34	40
Débit maximal instantané en m <sup>3</sup> /s pour la crue centennale	120	85	80

❖ Zoom sur la crue du 9 septembre 1993 sur la Savasse et la Châlon.

La crue de 1993 sur la rivières Savasse a été un événement fondateur pour la mise en place de moyens en faveur de l'entretien des cours d'eau puis de la préservation globale des ressources en eau.

L'épisode pluvieux de la journée du 9 septembre était centré sur les rivières Châlon et Savasse. La Joyeuse a été moins arrosée lors de cet événement. En voici une représentation sous la forme de courbes isohyètes représentées en mm/jour.

**Carte des précipitations le 9 septembre 1993  
(courbes isohyètes exprimées en mm / jour)**



On constate sur cette carte simplifiée que « l'orage » du 9 septembre était centré sur la vallée de l'Herbasse et qu'il a touché également largement les bassins du Châlon et de la Savasse situés d'avantage au Nord Ouest.

Aucune station hydrologique n'a permis de mesurer l'intensité de l'épisode pluvieux sur nos bassins versants mais une station existe sur l'Herbasse. Elle a permis de montrer une occurrence de crue trentennale sur l'Herbasse. Les estimations proposées pour les crues du Châlon et de la Savasse en 1993 varient entre des occurrences trentennales et cinquantiennes.

**Les dégâts occasionnés par les crues se sont chiffrés à plus de 2 MF pour le syndicat « Châlon Savasse » (érosions de berges, déchaussement de ponts...). Par ailleurs, de nombreux quartiers de Peyrins, Romans sur Isère et Mours St Eusèbe ont été inondés en partie à cause de la rupture de la digue Ithier (ZA de Peyrins, Les tuileries, les gloriettes, Jabelins)**

**Les nombreux dégâts occasionnés lors des crues de 1993 ont permis d'introduire des solutions différentes de gestion des rivières en développant des techniques végétales d'aménagement et en restaurant l'intégralité des cours. Depuis cette date, les techniques d'enrochements systématiques se sont raréfiées et les acteurs locaux ont compris la nécessité de développer une gestion globale des problématiques de la rivière.**

## **2 – 5 Gestion des crues sur les trois rivières**

La maîtrise des crues est un des principaux enjeux du contrat de rivières « Joyeuse, Châlon et Savasse ». Le caractère torrentiel des régimes hydrologiques provoque des dégâts importants aux infrastructures et aux lieux habités et c'est en particulier le cas de la Savasse au niveau de Romans.

La création des syndicats de rivières s'est effectuée suite aux inondations catastrophiques de 1968. Les premières actions ont consisté à mutualiser les frais des dégâts occasionnés et à étudier des solutions permettant de résoudre ces problèmes.

Voici une présentation synthétique de la politique de gestion des crues sur l'ensemble des bassins versants :

### **Bassin du Châlon :**

Le lit majeur du bassin du Châlon est essentiellement constitué par des terres agricoles. L'intensification des méthodes agricoles a contribué à la suppression des ripisylves et à la diminution de l'espace de liberté du cours d'eau (phénomène de chenalisation). Par conséquent, les crues du Châlon ont eu des effets morphodynamiques importants conduisant à une érosion des berges et à un abaissement du profil en long. Ces érosions ont conduit à la déstabilisation ou au déchaussement de certains ponts ou gués de franchissement.

Depuis la création des équipes d'entretien, les berges ont été débarrassées de leurs embâcles et de nombreuses plantations ont été réalisées. Il est cependant souhaitable de redonner de l'aisance au cours d'eau afin de diminuer les vitesses et en laissant la possibilité à la rivière d'éroder latéralement les berges. Ceci permettra de reconstituer la charge de fond progressivement et de lutter ainsi contre l'érosion du profil en long.

Les enjeux essentiellement agricoles ne justifient pas la mise en œuvre d'ouvrages spécifiques de maîtrise des crues.

## Bassin de la Savasse :

Un projet de chenal hydraulique de décharge a été présenté en 1971 afin de protéger l'agglomération romanaise. Cette idée a fait suite aux terribles inondations survenues en septembre 1968. Le coût de ce projet n'a pas permis sa mise en œuvre.

Depuis cette date, de nombreuses solutions ont été étudiées et ont amené le syndicat à des réalisations. Il s'agit principalement :

- de l'entretien régulier des berges et la restauration de l'ensemble du cours d'eau et de ses principaux affluents,
- du renforcement de la Digue « Ithier » permettant la protection de Mours St Eusèbe et de Romans pour les crues les plus fortes,
- et de la création d'un bassin d'écrêtement d'environ 55 000 m<sup>3</sup> en amont du pont de Peyrins (protection de l'inondation de la Savasse sur la zone industrielle de Peyrins (Occurrence 15 – 20 ans),

En 1995, le projet de création d'un contournement Ouest de Romans oblige le syndicat à relancer le projet de protection de l'agglomération Romanaise contre les crues car la création d'une telle barrière hydraulique engendrerait des sur-inondations ponctuelles importantes. Ainsi, une étude de modélisation est confiée au cabinet BCEOM qui propose alors trois solutions permettant de protéger Romans contre une crue d'occurrence centennale.

- Solution consistant à stocker l'ensemble des sur débits,
- Solution consistant à stocker une partie des sur débits et à en évacuer une autre partie via un chenal de décharge dirigé vers l'Isère,
- Solution consistant à créer un chenal de décharge à l'Isère.

La deuxième solution a été retenue. Elle a fait l'objet d'une enquête publique qui a été validée par un arrêté Préfectoral en date du 22 juillet 2002 autorisant les travaux de protection contre les crues et les déclarant d'Utilité Publique.

Suite à l'arrêté Préfectoral, il a été demandé au cabinet d'études maître d'œuvre, d'élaborer les pièces techniques de la phase Projet. Le Projet a alors été découpé en 2 parties afin de tenir compte des incertitudes liées à la création du contournement de Romans (nouvelle enquête publique programmée fin 2003).

Le montant global de l'opération a été estimé à 42 MF en 2002.

En date du 12 mars 2003, le Conseil Syndical du Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement des Bassins des rivières "Châlon" et "Savasse" s'est réuni afin d'examiner le projet technique de la phase 1 (partie amont). Cette réunion a fait apparaître :

- que les montants de la phase projet ont presque doublé par rapport à l'enveloppe initiale fixée à l'avant projet
- que les différences de coûts s'expliquent par la médiocrité des terrains, le découpage du projet et l'impossibilité d'utiliser les matériaux de bonne qualité situés en aval du projet et des coefficients de sécurité qui ont évolué suite aux récents événements catastrophiques.

Les enjeux de protection de l'agglomération Romane contre les crues de la Savasse sont majeurs. Les solutions techniques permettant une protection centennale sont à l'étude. Un nouveau projet technique doit être élaboré. Compte tenu de l'incertitude liée au délai de réalisation de cette étude, les élus souhaitent lancer le contrat de rivières en évitant de le retarder de plusieurs mois ou plus.

**Remarque : L'objectif de protection contre les crues centennales de la Savasse est bien intégré au contrat de rivières et une fiche action spécifique y est consacrée. Cependant, aucun plan de financement n'a pu être proposé puisqu'il est nécessaire de revoir le projet technique élaboré par le maître d'œuvre du syndicat « Châlon-Savasse ».**

#### Sous Bassin de la Gêlle :

La Gêlle est un affluent de la Savasse et leur confluence se situe juste en dessous du centre de la commune de Peyrins. Les crues de la Gêlle associées par une mise en charge de la Savasse en aval provoquent des dégâts importants comme ce fut le cas en 1993.

Dans ce cadre, une étude préalable au contrat de rivières a été menée en 2002-2003 par le cabinet Merlin afin d'étudier l'inondabilité de la Gêlle à Peyrins et de proposer des aménagements visant à limiter les dommages en période de crue. Le premier aménagement à réaliser est le recalibrage à 14 m<sup>3</sup>/s du pont de la RD 123. D'autres aménagements tels que le recalibrage de la Gêlle et le maintien d'un espace de liberté à l'aval de ce pont seront alors à entreprendre.

#### Bassin de la Joyeuse :

La Joyeuse a fait l'objet d'une étude hydraulique d'aménagement préalable au contrat de rivières en 2002-2003. Il ressort de cette étude que les lieux habités le long de la Joyeuse ne peuvent pas être protégés à des coûts raisonnables pour des mêmes niveaux de protection centennale.

**Ainsi, il est possible de protéger Châtillon St Jean par la mise en œuvre d'une protection locale ainsi que la salle des fêtes de Parnans (murets, rehaussement de digues, abaissement de chaussée...)**

En outre, les solutions de création de casiers de sur stockage étudiées pour lutter contre les crues de la Joyeuse à St Paul les Romains n'ont pas été jugées satisfaisantes en raison de leur coût et de leur faible niveau de protection. **Ainsi, le conseil syndical réunit en date du 31 mars 2003 a décidé de lancer une étude complémentaire concernant la protection de St Paul les Romains via le creusement de plusieurs bassins de stockages (technique enterrée puis infiltration naturelle). Cette étude sera menée dans le cadre du contrat de rivières mais les travaux correspondant n'y figurent pas sur le plan financier puisqu'ils n'ont pas encore pu être appréciés lors de l'étude précédemment évoquée.**

**Parallèlement, le conseil syndical a adopté la démarche de reconquête progressive des zones humides afin de restituer le fonctionnement originel du cours d'eau.** Ceci aura pour objectif la diminution des temps de concentration et le débordement naturel des eaux en terres agricoles afin de protéger les lieux habités situés en aval.

Les enjeux des lieux habités menacés par les crues de la Joyeuse sont importants sur les communes de Châtillon St Jean et de St Paul les Romans. Le Conseil Syndical souhaite s'engager dans une protection locale de Châtillon St Jean et dans un programme de reconquête des zones humides tout poursuivant les études pour la protection de St Paul les Romans par la création de bassins d'écrêtement.

-----

**Résumé du Titre II :**

L'approche des solutions techniques à mettre en œuvre afin de gérer les crues a fortement évolué depuis ces dernières années sous l'impulsion d'une forte sensibilisation des acteurs locaux.

En effet, les techniques d'enrochements systématiques pratiquées par les syndicats de rivières durant plus de 25 ans ont progressivement laissé la place à d'autres techniques faisant appel à une adaptation des techniques en fonction de la situation. Les enrochements se limitent désormais aux protections locales présentant de fortes contraintes hydrauliques. Concernant les autres aménagements à réaliser, l'équipe « rivières » applique des techniques végétales privilégiant le maintien d'un espace de liberté et une reconquête de la ripisylve.

Par ailleurs, les études préalables aux travaux de protection contre les crues à mettre en œuvre afin de protéger les lieux habités montrent que des investissements très coûteux vont être nécessaires et que ces aménagements auraient pu être évités en partie si les anciens aménageurs des rivières avaient été plus respectueux de son fonctionnement. En effet, la suppression des méandres, le drainage des zones humides, la suppression des ripisylves, la pose d'enrochements systématiques ont conduits à accélérer les phénomènes de crues subites, d'érosion et de déstabilisation des infrastructures (chaussées, ponts).

Ce constat est désormais partagé par la majorité des élus et acteurs locaux qui souhaitent que la nouvelle approche de l'aménagement des cours d'eau puisse être pérennisée et développée. Ainsi, des travaux de protection en techniques lourdes contre les crues (murets de protection, digues, chenaux de décharges...) seront bien programmés dans le cadre du contrat de rivières mais ils seront accompagnés d'actions visant à reconquérir et préserver les zones humides, ripisylves et champs naturels d'expansion de crue qui participent à l'équilibre hydraulique et écologique des cours d'eau.

## **Zoom sur les inondations de 1999 sur la commune de Peyrins**



### TITRE 3 – QUALITE DES EAUX

#### 3 – 1 Etat de l'assainissement

Ce chapitre s'attache à décrire la situation de l'assainissement des eaux usées domestiques. On retiendra que près de 80 % des quantités d'eaux usées produites sont traitées (ou le seront à court terme) par une station d'épuration.

##### 3 – 1 – 1 Assainissement collectif

Le tableau de la page suivante synthétise la situation administrative des communes concernant la réalisation des schémas directeurs d'assainissement tout en présentant les projets de travaux envisagés.

COMMUNE	Situation actuelle	Schéma directeur et zonage	DUP	Projets
<b>ARTHEMONAY (HAMEAU DE RECLAIS)</b>	Rejets directs dans le lit du Châlon	Oui	Non	Création d'un réseau de collecte et d'une station de traitement de 110 EH
<b>CHATILLON SAINT JEAN</b>	Station de traitement saturée / forts dysfonctionnements	Le schéma sera achevé dans le courant du premier semestre 2003	Non	Raccordement à la STEP de Romans via le réseau de St Paul les Romans
<b>GEYSSANS</b>	Rejets directs dans une vallée sèche	Le schéma sera achevé dans le courant du premier semestre 2003	Non	Création d'un réseau de collecte et création d'une STEP de 260 EH.
<b>GENISSIEUX</b>	Raccordement à la STEP de Romans	Oui	Non	Pas de projets spécifiques
<b>GRANGES LES BEAUMONT</b>	Raccordement à la STEP de Romans	Oui	Non	Pas de projets spécifiques
<b>LE CHALON</b>	Rejets directs et infiltration dans le sol	Le schéma va être relancé car il a été arrêté au stade de l'élaboration de scénarios	Non	Création d'un réseau de Collecte et d'une STEP de 70 EH
<b>MARGES</b>	Pas d'assainissement collectif sur le bassin versant			
<b>MONTMIRAL</b>	STEP Communale	Prévu dans le cadre du contrat	Non	Pas de projets spécifiques
<b>MONTAGNE</b>	Rejets directs dans le milieu naturel	Prévu dans le cadre du contrat	Non	Création d'un réseau de collecte et d'une STEP
<b>MOURS SAINT EUSEBE</b>	Raccordement à la STEP de Romans	Oui	Non	Pas de projets spécifiques
<b>PARNANS</b>	STEP communale	Oui	Non	Pas de projets spécifiques
<b>PEYRINS</b>	Raccordement à la STEP de Romans	Oui	Non	Extension des réseaux de collecte aux quartiers les Sables, les étangs et sur la zone Nord Ouest.
<b>ROMANS</b>	Raccordement à la STEP de Romans	Oui	Non	Extension de réseaux collectifs au niveau du quartier des vingt jardins
<b>ST BONNET DE VALCLERIEUX</b>	Pas d'assainissement collectif sur le bassin versant			
<b>SAINT LAURENT D'ONAY</b>	Pas d'assainissement collectif sur le bassin versant			
<b>SAINT DONAT SUR L'HERBASSE</b>	Pas d'assainissement collectif sur le bassin versant			

<b>SAINT MICHEL SUR SAVASSE</b>	STEP communale risquant d'être saturée d'ici 2005	Le schéma est achevé	Non	Extension de réseaux de collecte et création d'une nouvelle STEP
<b>SAINT BARDOUX</b>	Rejets directs dans le milieu naturel	Oui	Non	Extension des réseaux de collecte et création d'une STEP de 300 EH
<b>SAINT PAUL LES ROMANS</b>	Rejets directs dans le milieu naturel	Oui	Oui	Extension des réseaux de collecte et raccordement sur la STEP de Romans
<b>SAINT LATTIER (HAMEAU DE LA BAUDIÈRE)</b>	Rejets directs dans le milieu naturel	Oui	Non	Extension des réseaux de collecte et raccordement sur la STEP de Romans via le réseau de St Paul les Romans
<b>TRIORS</b>	STEP communale	Oui	Non	Projet d'extension à la ZA en cours d'étude

Agglomération d'assainissement de Romans/Bourg de Péage et objectifs de réduction des flux polluants :

L'arrêté Préfectoral du 22 janvier 1997 précise le périmètre de l'agglomération d'assainissement de Romans/Bourg de Péage. Cette agglomération comprend 13 communes dont 8 sont intégrées à la démarche du contrat de rivières (Romans, Granges les Beaumont, Mours St Eusèbe, Peyrins, Génissieux, St Paul les Romans, Triors et Châtillon St Jean)

La commune de St Lattier envisage le raccordement du quartier « La Baudière » au réseau d'assainissement de Romans. Une révision de l'arrêté Préfectoral sera ainsi sollicitée car ce raccordement n'était pas prévu initialement.

L'arrêté Préfectoral n°01-5141 du 5 novembre 2001 a ensuite fixé les objectifs de réduction des flux de substances polluantes sur les différents cours d'eau. Ces points sont développés dans le chapitre consacré à la qualité des eaux superficielles.

Le contrat d'agglomération au sens de l'assainissement ( Romans/Bourg de Péage)

**Le schéma général d'assainissement de Romans sur Isère/Bourg de Péage approuvé le 27 janvier 1999 prévoyait la réalisation de travaux d'assainissement pour un montant global de 169.456 MF HT :**

- Système d'assainissement intercommunal pour 10 communes estimé à 169.456 MF (station d'épuration de 100 000 EH et aménagement de réseaux pour les collecteurs de transfert de Bourg de Péage),

**Zoom sur une activité incontournable de nos rivières :  
La pêche**



- Ouvrages d'assainissement, hors système intercommunal, pour l'assainissement de 5 communes, ou partie de communes, estimés à 14.892 MF HT.

Afin de mettre en œuvre ce programme de travaux, un contrat d'agglomération a été signé en décembre 1999 entre le Conseil Général de la Drôme, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et les 13 communes du périmètre d'agglomération.

#### La station d'épuration de Romans sur Isère

**Avant 2003, la station d'épuration de Romans, d'une capacité de 53 000 EH traitait les effluents des communes de Clérieux, Génissieux, Granges les Beaumont, Mours st Eusèbe, Peyrins, St Paul les Romans (ZI) et Romans.**

La rénovation de l'installation permet aujourd'hui de respecter la nouvelle réglementation européenne relative à l'assainissement. De plus, la station a été agrandie (capacité de 90000 EH) et permet d'assainir en plus les communes de Bourg de Péage, Châteauneuf sur Isère, Chatuzange le Goubet et St Paul les Romans ainsi que les matières de vidange de ces communes (fosses septiques et certains effluents industriels). Cette station a été mise en service en 2002

En synthèse, on retiendra les éléments suivants :

#### Niveaux de traitement de l'eau :

	Exigences de la loi sur l'eau (directive ERU de 1991)	Rejet station
Matières en suspensions	35 mg/l	25 mg/l
Demande chimique en oxygène	125 mg/l	90 mg/l
Demande biologique en oxygène	25 mg/l	25 mg/l
Pollution azotée	Pas d'exigences particulières	15 mg NTK/l

#### Caractéristiques principales de la station:

**Capacité de traitement : 90 000 eq/hbts**

**Volume moyen journalier : 11 490 m<sup>3</sup>/j (temps sec) et 14 490/j (temps de pluie)**

**Volume de pointe horaire : 1400 m<sup>3</sup>/h (prétraitements et traitement primaire)**

**1000 m<sup>3</sup>/h (traitement biologique)**

#### 3 – 1 – 2 Assainissement non collectif :

En 2000, le Cabinet GEOPLUS a dressé un premier état des lieux sommaire afin d'élaborer le dossier sommaire de candidature. A cette occasion, **la majorité des élus a souhaité que l'on réfléchisse à la mise en œuvre d'un service intercommunal de gestion de l'assainissement non collectif** afin de répondre aux besoins des usagers et aux exigences de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Dans ce cadre, **une étude de faisabilité relative à la création d'un tel service a été menée en direct par les services de la Communauté de Communes du Pays de Romans**. Les résultats de cette étude ont permis aux communes d'appréhender l'ampleur de la tâche. Ainsi, le **Conseil Communautaire de la Communauté de Communes du Pays de Romans a délibéré le 19 décembre 2002 afin d'assurer la compétence du contrôle de l'assainissement non collectif**. On précisera à ce stade que les **communes ne faisant pas partie de la Communauté de Communes du Pays de Romans n'ont pas été traitées dans le cadre de l'étude car ces communes relèvent d'autres intercommunalités susceptibles d'assurer cette compétence**. Le chargé de mission du contrat assurera un rôle de conseil auprès des structures souhaitant s'engager dans la création d'un spanc et appartenant au contrat de rivières.

Pour ces structures, la situation vis à vis de l'assainissement non collectif est la suivante :

- St Donat sur Herbasse, Arthémonay et Margès : projet de lancement d'une procédure contractuelle type « Contrat de rivières » porté par la communauté de Commune du Pays de l'Herbasse et concernant la rivière Herbasse. Le développement d'actions en faveur de l'assainissement non collectif pourra s'effectuer dans ce cadre. Aucun spanc n'est à ce jour créé.

- St Lattier et Montagne : Ces communes appartiennent à la Communauté de Communes du canton de St Marcellin. Le développement d'actions en faveur de l'assainissement non collectif pourra s'effectuer dans ce cadre intercommunal. La Communauté de Communes du Pays de Romans apportera son soutien technique pour une éventuelle présentation de la démarche initiée sur le Pays de Romans.

- Génissieux : Commune non fédérée au sein de la Communauté de Communes du Pays de Romans. Aucun spanc n'a été créé à ce jour.

-----

Concernant la Communauté de Communes du Pays de Romans, les objectifs proposés dans le cadre de l'étude sont :

- **de créer un SPANC au plus tard le 31/12/05 (obligation législative)**. Ceci nécessitera l'approbation d'un règlement de l'assainissement non collectif ainsi que le vote d'une ou plusieurs redevances,
- **de définir durant la période préalable les conditions techniques et financières du SPANC en créant un service opérationnel dès 2003** (recrutement d'un premier technicien de contrôle opérationnel depuis le 15 mai 2003).

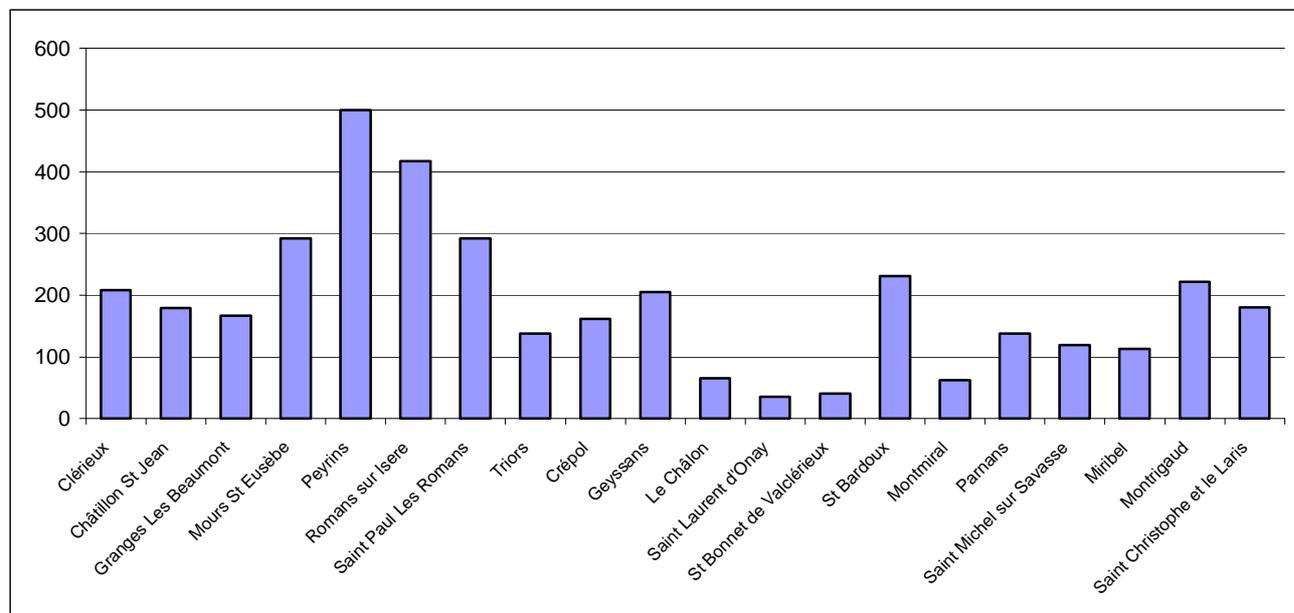
### **L'assainissement non collectif sur le Pays de Romans**

Le graphique ci-dessous présente les données synthétiques relatives à l'assainissement non collectif. Actuellement nous disposons :

- D'une estimation approximative du nombre d'installations d'assainissement non collectif.
- D'une approche statistique et parfois de terrain concernant les types de filières existantes et leur fonctionnement,
- De l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif excepté sur 4 communes.
- Des cartes de zonages.

**Au total le nombre de dispositifs existants qu'il conviendrait de contrôler est d'environ 3766. Ce chiffre est susceptible d'évoluer à la baisse en fonction des programmes d'assainissement collectif qui seront décidés. Le nombre estimé de permis de construire relevant de l'assainissement non collectif serait au maximum de 80/an.**

**FIGURE 2 : ESTIMATION DU NOMBRE D'INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE TERRITOIRE DE LA CCPR**



Sources : Communauté de Communes du Pays de Romans 2002.

**Méthodologie pour la mise en place d'un SPANC transitoire (avant la création « officielle » (juridique) au plus tard le 31/12/05)**

La création d'un SPANC nécessite au préalable une période de réflexion et de formation technique et administrative qui permettra au service de bien définir les besoins et le coût du service rendu.

Ces éléments permettront de définir par la suite le règlement de l'assainissement et le vote de redevances nécessaires pour la création juridique du SPANC au plus tard le 31/12/2005.

En préalable, il apparaît essentiel de travailler sur les points suivants :

**1 - Poursuivre l'élaboration des schémas directeurs d'assainissement durant les années 2003 et 2004.**

**2 - Assurer le contrôle de conception-réalisation des installations neuves ou réhabilitées ; il faut pour cela définir une procédure parallèle et cohérente avec celle de l'instruction des dossiers de permis de construire (procédure en cours de définition au niveau départemental dans le cadre du groupe de travail animé par le Conseil Général)**

**3 – Engager le diagnostic de l'assainissement existant sur les secteurs les plus sensibles et sur les secteurs où des dysfonctionnements ont été identifiés en fonction des éléments constatés à l'occasion des schémas directeurs d'assainissement.**

**4 – Définir et mettre en place les moyens matériels et humains nécessaires à la réalisation des 3 points précédents. Ces moyens font l'objet d'une fiche action spécifique (recrutement de techniciens de contrôle)**

### Compétences exercées :

Le contrôle des installations neuves et des installations existantes est obligatoire et sera donc exercé par le SPANC. Concernant l'entretien, les élus souhaitent tout d'abord connaître quelles sont les réelles attentes des usagers et ensuite il serait nécessaire que la mise en œuvre de vidanges sur l'ensemble du territoire soit élaborée sur la base d'un schéma départemental d'élimination des matières de vidange en cours de réalisation actuellement.

Concernant les opérations de réhabilitations, les diagnostics qui seront élaborés durant la période transitoire serviront à définir, sur la base des études de zonage, les points noirs et le programme de réhabilitation, dans le but de mettre en œuvre les opérations de travaux, via le CALD (1) en collaboration avec la Communauté de Communes du Pays de Romans.

### Mise en œuvre des missions de 2003 à 2006

**FIGURE 3 : MISE EN ŒUVRE PROGRESSIVE DES MISSIONS DU SPANC DE 2003 A 2006**

Communication Information (Réunions publiques, plaquettes d'information, éléments du site WEB, formulaires, formation et information des élus...)	Diagnostic (Caractéristiques des installations à la parcelle sur les secteurs sensibles)	Contrôle de Fonctionnement (Vérification du bon écoulement des eaux, accumulation des boues, vidanges...)	Programmes de réhabilitations (conseils auprès des particuliers volontaires dont les installations posent de réels problèmes)	Année prévue pour assurer cette intervention
				2003
				2004
				2005
				2006

**Important : En parallèle aux missions strictement techniques, les contrôleurs seront chargés de développer des actions de communication auprès des particuliers de chaque commune membre de la Communauté de Communes du Pays de Romans. Ces actions débuteront dès 2003 (réunions publiques, conseils aux particuliers, site internet...) et devront être pérennisées y compris après la création juridique du SPANC.**

(1) : Comité d'Amélioration du Logement de la Drôme

### Le SPANC en résumé :

Ce service devra être créé au plus tard le 31/12/2005. Il sera considéré comme un Service Public à caractère Industriel et Commercial. C'est à dire qu'une redevance sera perçue auprès des usagers afin d'équilibrer les dépenses liées aux prestations de contrôle effectuées par le service (Règle comptable M49).

L'équilibre budgétaire du service dès 2006 suppose que suffisamment d'installations aient pu être diagnostiquées au préalable. Il convient donc de créer une « compétence assainissement non collectif » au sein de la Communauté de Communes du Pays de Romans dès 2003 afin de monter progressivement en charge dans les différents domaines d'interventions jusqu'à fin 2005. Concernant les autres communes non membres de la CCPR, des actions de conseils seront menées afin de faire partager la démarche adoptée sur le Pays de Romans et de favoriser le développement de SPANC.

Les redevances pratiquées par d'autres collectivités déjà opérationnelles sur cette compétence varient de la façon suivante (Cf Doc FNDAE N° 13 – Dec 2000 – Etat de la réglementation et bilan des premières mises en place de services publics de gestion des installations):

- Contrôle de conception-réalisation : variant entre 70 et 140 € / installation avec visite préalable du site (soit entre 460 et 920 F / installation).
- Contrôle de bon fonctionnement (sans entretien) : variant entre 20 et 42 € / installation / an soit entre 0.16 et 0.35 € / m<sup>3</sup> / an sur la base d'une consommation moyenne de 120 m<sup>3</sup> / foyer (soit entre 1.10 et 2.30 F / m<sup>3</sup> / an).

### 3 – 2 Qualité des eaux superficielles

#### 1 – Objectifs de qualité d'eau

Les objectifs de qualité ont été définis sur la carte départementale d'objectifs de 1984 et repris dans le SDAGE RMC de 1996. **Le Contrat de rivières « Joyeuse, Châlon et Savasse » prévoit de se fixer comme objectifs « le bon état écologique des cours d'eau » (Couleur verte). Les principaux paramètres déclassants sont : les nitrates, les micro organismes, le phosphore et les nitrites. Il paraît relativement ambitieux et à la fois réaliste de se fixer l'objectif de bonne qualité des cours d'eau même si la Directive Cadre Européenne d'octobre 2000 fixe l'horizon 2015 pour l'atteindre (Cf Partie V – Titre 3).**

Voici les paramètres déclassants selon les différentes stations d'étude (synthèse des résultats des campagnes de 1998 et 2002) :

	Matières azotées		Nitrates		Matières phosphorées		Micro organisme	
	1998	2002	1998	2002	1998	2002	1998	2002
<b>La Savasse</b>								
SA1							E Coli	
SA2							E Coli	
SA3							E Coli	
SA4			NO3				E Coli	
SA5			NO3				E Coli	
<b>La Joyeuse</b>								
JO1			NO3					
JO2			NO3					
JO3			NO3					

JO4	NO2		NO3					
<b>La Martinette</b>								
MA				NO3				
<b>Le Châlon</b>								
CHA1								
CHA2								
<b>Le Béal Rochas</b>								
BR				NO3				

Par ailleurs, les objectifs fixés par la carte départementale d'objectifs de 1984 sont les suivants :

- Le Châlon : 1 A
- La Savasse : 1 B
- La Joyeuse : 1 A

**La carte 6 ci jointe présente la synthèse de l'état de la qualité des cours d'eau. Les objectifs pour l'horizon 2009 sont l'atteinte de la bonne qualité écologique (couleur verte) et sont présentés sur la carte 11.**

❖ **Système d'évaluation de la qualité de l'eau des cours d'eau (SEQ Eau):**

Le SEQ eau fournit des évaluations concernant **la qualité physico chimique de l'eau pour chaque altération** d'une part et **l'incidence de cette qualité** ainsi évaluée sur la **biologie et les usages** d'autres part.

La qualité de l'eau est décrite, pour chaque altération, avec un indice et 5 classes de qualité.

Les **classes de qualité de l'eau** sont construites à partir de l'aptitude de l'eau à la biologie et de l'aptitude aux usages liés à la santé (production d'eau potable et loisirs et sports aquatiques) considérés comme les usages principaux.

Les indices de qualité sont des indicateurs plus fins de la qualité de l'eau et de son évolution que ne le sont les classes de qualité, l'intérêt majeur de ces dernières étant de se prêter facilement à la cartographie. De fait, les indices sont des **outils pertinents pour mettre en évidence les effets des activités humaines et les résultats des opérations de maîtrise de la pollution et de restauration des cours d'eau.**

## **2 – Résultats des campagnes d'analyses**

---

Ce chapitre présente les résultats et interprétations obtenus à l'issue des campagnes de prélèvements et d'analyses physico-chimiques et hydrobiologiques qui ont été réalisées lors des années 1999 (Bilan de Qualité des Rivières Joyeuse et Savasse – SMARD – GEOPLUS – 1999) et 2002.

❖ ***Localisation des points de mesure***

Le tableau suivant indique le positionnement sur le réseau hydrographique de chaque point de mesure pour l'année **2002** :

STATIONS D'ETUDE	COURS D'EAU	REFERENCE STATION	OBJECTIF
CHA1	Châlon	Pont menant au hameau de Garnier depuis la RD 155	Définir un niveau de qualité de référence
CHA2		Gué situé à 400 m en amont du pont de Reculais	Quantifier et qualifier les altérations se produisant en aval de CHA1
R1		Point de rejet d'eaux usées. Lieu-dit « Deloule »	Caractériser les rejets d'effluents
R2		Point de rejets d'eaux usées. Lieu-dit «Combe Layard»	Caractériser les rejets d'effluents
MA	Martinette	Amont de la confluence avec la Savasse. Lieu-dit «La Silla»	Etablir un bilan qualitatif du cours d'eau
BR	Béal Rochas	Intersection de la RD 532. Lieu-dit «St Pierre»	Etablir un bilan qualitatif du cours d'eau
SA1	Savasse	Amont de St Michel sur Savasse	Suivi de l'évolution des températures du cours d'eau lors de la période la plus défavorable
SA4bis		Amont du pont de la RD 53	Suivi de l'évolution des températures du cours d'eau

Le tableau suivant indique le positionnement sur le réseau hydrographique de chaque point de mesure pour l'année **1999** :

STATIONS D'ETUDE	COURS D'EAU	REFERENCE STATION	OBJECTIF
SA1	Savasse	Lieu-dit "Serans"	Point de référence amont du bassin versant
SA2		St Michel-sur-Savasse	Point situé en aval du rejet du lagunage - prend également en compte les rejets directs à l'entrée du village
SA3		Aval Geysans	Point situé en amont des pertes de la Savasse - pas de rejet particulier pris en compte
SA4		Peyrins	Point situé en aval du déversoir d'orage - le cours d'eau se perd en amont de la commune et reprend son écoulement à ce niveau - pas de rejet particulier pris en compte
SA5		Romans-sur-Isère : lieu-dit "Les 20 jardins"	Point situé au niveau de l'exutoire du bassin - prend également en compte les rejets directs de l'agglomération romanaise
JO1	Joyeuse	Lieu-dit "Le Sabot"	Point de référence amont du bassin versant
JO2		Parnans	Point situé en aval du fossé qui reçoit le rejet direct de la commune
JO3		Châtillon St Jean	Point situé en aval du rejet de la STEP communale
JO4		St Paul-lès-Romans	Point situé en aval de l'agglomération prenant en compte les rejets directs - situé en aval du secteur cuvelé

#### ❖ **Campagnes de mesure**

- Pour l'année 1998, les différentes investigations ont été réalisées au cours de deux campagnes (première campagne réalisée le 06/08/98 et deuxième campagne réalisée le 10/10/98).
- En 2002, deux campagnes d'analyses ont été réalisées en juillet (29/07/02) et août (22/08/02).

## ❖ **Qualité physico-chimique**

Le paragraphe est consacré à l'exposé des résultats des mesures sur la qualité physico-chimique des eaux superficielles. Les résultats sont interprétés à partir de tableaux et cartes. Le nouveau système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ-Eau) se base sur un calcul où l'ensemble des paramètres d'investigation sont regroupés en altérations.

Les données de qualité des différentes stations ont été synthétisées sur la carte n°6 « Carte de synthèse de la qualité des eaux »

IBGN : Indice Biologique Global Normalisé

IBD : Indice Biologique des Diatomés

### ↪ **La Savasse**

#### **Analyse des résultats de 1999**

La qualité des eaux commence à se dégrader à partir de la station d'étude SA4 en aval de Peyrins. Il s'agit sans doute des rejets domestiques étant donné l'augmentation conjointe des micro-organismes.

### ❖ **La Joyeuse**

#### **Analyse des résultats de 1999**

La situation se dégrade à l'aval de Parnans à partir de la station d'étude JO2 mais en 2002 une station de traitement des eaux usées par lagunage a été mise en place. La situation a donc du s'améliorer. Par la suite, la dégradation s'intensifie à l'aval du rejet de la station de Châtillon St Jean (le Schéma Directeur d'Assainissement est en cours). La Station JO4 présente une amélioration sensible.

### ❖ **Le Châlon**

#### **Analyse des résultats de 2002**

On ne constate aucune dégradation de la qualité sur les deux stations d'étude. Les rejets analysés sur la station R1 ne sont pas caractéristiques d'eaux usées. En définitive, les rejets s'infiltrent avant d'atteindre la rivière. En R2, il s'agit bien d'eaux usées et ces dernières se déversent au Châlon.

### ❖ **La Martinette**

#### **Analyse des résultats de 2002**

La qualité est excellente excepté sur les nitrates.

### ❖ **Le Béal Rochas**

#### **Analyse des résultats de 2002**

La qualité est excellente à bonne excepté sur les nitrates.

### 3 - Qualité hydrobiologique

Au même titre que la qualité physico-chimique, chaque tronçon de cours d'eau peut être affecté, suivant la valeur indicielle de l'IBGN, d'une valeur de la grille de qualité des eaux tel qu'il est indiqué dans le tableau ci-dessous.  
Il en est de même avec l'IBD.

#### Grille pour estimer la qualité hydrobiologique des eaux

	1A	1B	2	3	HC
IBGN	>= 17	de 16 à 13	de 12 à 9	de 8 à 5	<= 4
Groupe faunistique indicateur	9	de 8 à 7	de 6 à 5	de 4 à 3	de 2 à 1

#### ❖ La Savasse

Données de 1999 : La qualité se maintient jusqu'à la station SA4 (aval de Peyrins) puis se dégrade très fortement dans l'agglomération Romaneise.

STATION D'ETUDE	SA2	SA4	SA5
VARIETE TOTALE (Nb total de taxons)	43	38	18
G.I. max	8	8	3
NOTE IBGN	19	18	8
CLASSE DE QUALITE	1A	1A	3

#### ❖ La Joyeuse

Données de 1999 : La qualité se maintient à un niveau important tout au long du linéaire.

STATION D'ETUDE	JO1	JO2	JO4
VARIETE TOTALE (Nb total de taxons)	35	36	36
G.I. max	8	8	8
NOTE IBGN	17	17	17
CLASSE DE QUALITE	1A	1A	1A

#### ❖ Le Châlon

Données de 2002 : La qualité diminue mais il semble qu'il s'agisse d'un problème lié au débit et donc à la valeur de l'habitat.

STATION D'ETUDE	MA
VARIETE TOTALE (Nb total de taxons)	27
Nbre de taxon retenus/IBD	8
NOTE IBD	13.1
CLASSE DE QUALITE	1B

❖ **La Martinette :**

Données de 2002 : La qualité analysée à partir des diatomées est supérieure à celle obtenue à partir de l'IBGN. Cela vient du fait que la Martinette est un cours d'eau canalisé ainsi que la nature de la station d'étude particulièrement artificialisée.

STATION D'ETUDE	MA
VARIETE TOTALE <i>(Nb total de taxons)</i>	21
G.I. max	3
NOTE IBGN	9
CLASSE DE QUALITE	2

❖ **Le Béal Rochas :**

La station d'étude retenue présente un habitat aquatique particulièrement dégradé. Conséquence, l'indice IBGN est faible. L'indice Diatomique n'est pas influencé par « l'habitat », il exprime d'une manière plus prononcée le niveau de la qualité de l'eau.

**En résumé, on retiendra que les 3 rivières et leurs affluents sont concernés par plusieurs types d'altérations :**

**- Physico-chimique : Des rejets directs d'eaux usées contribuent ponctuellement à la dégradation de la qualité bactériologique et parfois à une augmentation des nitrates. De plus et malgré l'évolution des pratiques culturales (développement de l'agriculture raisonnée), des apports en intrants se constatent de façon diffuse ou ponctuelle contribuant ainsi à des dégradations du paramètre nitrate sur les « bassins avals » (parfois même du paramètre nitrates).**

**- Hydrobiologique : l'absence d'habitats favorables, de débits ou de qualité physico chimique suffisants contribuent parfois à limiter la qualité hydrobiologique des cours d'eau (aval de la Savasse, Martinette, Béal Rochas).**

**Les actions proposées qui devraient permettre d'améliorer la situation seront la réalisation de travaux d'assainissement mais également de la communication et de la sensibilisation auprès des « pollueurs » identifiés. Par ailleurs, des campagnes d'analyses complémentaires seront menées afin de suivre l'évolution des paramètres mesurés lors des précédentes campagnes. Elles seront également destinées à identifier d'éventuelles pollutions diffuses liées notamment à l'utilisation de produits phytosanitaires.**

***Zoom sur le bassin amont du Châlon  
(Classe de qualité écologique : bonne)***



## **Zoom sur le rejet d'une entreprise de conditionnement de viande après prétraitement sur le Bassin de la Savasse**



### 3 – 3 Qualité piscicole des cours d'eau

L'usage des cours d'eau pour les activités halieutiques est particulièrement développé sur le Pays de Romans avec près de 3000 adhérents dénombrés pour l'année 2003. L'activité « Pêche » est gérée par l'AAPPMA « Gaule Romane et Péageoise » qui est la plus importante du Département de la Drôme.

Compte tenu des potentialités des cours d'eau et de la volonté de préserver ce patrimoine naturel, un état des lieux précis a été réalisé. Cet état des lieux a été orienté sur l'amélioration des conditions d'accueil et de développement de la truite fario. Nous présentons dans ce chapitre les principales conclusions.

#### 1 – Analyse du peuplement piscicole

---

##### ❖ Le Châlon

Malgré l'absence de pêche en 2002, les analyses du peuplement sur 2001 semblent indiquer **une évolution des peuplements amont vers une situation perturbée où la truite est la seule espèce à pouvoir se satisfaire d'une évolution de l'habitat**. Cette tendance n'est pas des plus marquée mais elle **nécessite un suivi dans les années à venir** afin de confirmer les hypothèses actuelles. Le Châlon est un cours d'eau classé comme prioritaire par l'AAPPMA Gaule Romane et Péageoise qui y développe **une gestion patrimoniale**.

##### ❖ La Savasse

Le peuplement piscicole présente un niveau de **perturbation moyen sur la partie amont et sur le secteur de St Michel sur Savasse et Geysans**. Il est **totallement dégradé sur la partie aval**.

La truite Fario est l'espèce qui présente le niveau de perturbation le plus important et ce depuis l'amont. La campagne de 2002 sur le secteur de « Catagnoles » ne reflète pas, semble-t-il, les efforts d'aménagements qui ont été réalisés depuis plusieurs années dans cette zone.

**De gros efforts d'aménagements piscicoles et de rétablissement du franchissement des obstacles seront nécessaires pour améliorer la situation.**

##### ❖ La Joyeuse

Le peuplement piscicole semble particulièrement **dégradé en amont avec une densité de truites extrêmement faible** et la disparition de l'écrevisse à pieds blancs qui était présente récemment ainsi que du vairon.

Le **cours moyen de la rivière est le moins perturbé** et cette tendance devrait se confirmer lors de prochaines investigations du milieu (effets positifs de la mise en service de la station d'épuration de Parnans).

Le secteur aval présente une **situation quasi conforme exception faite de la truite fario** qui est totalement absente. La qualité de l'eau peut être mise en cause avec le rejet de la station d'épuration de Châtillon st Jean mais, peu sensible, **la truite est essentiellement affectée par des problèmes d'habitat**.

**Le rétablissement de la libre circulation des espèces est jugé prioritaire sur la Joyeuse par l'AAPPMA « Gaule Romane et Péageoise ».**

### ❖ La Martinette

**Le problème essentiel de la Martinette est le déficit en habitats favorables.** Ce cours d'eau présente toujours des débits relativement constants car il est alimenté par des sources et la température reste dans les normes acceptables pour la truite.

Une ripisylve trop importante lorsqu'elle est présente sur les deux rives, « étouffe » le cours d'eau car son gabarit est réduit. **Il faut donc un programme de restauration principalement accès sur l'aménagement piscicole pour permettre à cette rivière de disposer d'un peuplement intéressant.**

### ❖ Le Béal Rochas

**Depuis 1985, les valeurs de densité n'ont cessé de baisser** et c'est ce qui a conduit l'AAPPMA à abandonné la production de truitelles en pépinière.

Les causes probables de cette dégradation sont :

- **la baisse de la qualité des eaux (vidange de piscines, rejets de fines)**
- **le curage du lit pour éviter les débordements**

**Les efforts du contrat de rivières seront basés dans un premier temps sur la communication et la sensibilisation afin d'améliorer la qualité de l'eau.**

-----

#### **Résumé du Titre III :**

**Les ressources en eaux superficielles et souterraines de notre territoire sont fortement vulnérables aux pollutions anthropiques car elles ne disposent d'aucune protection naturelle et de faibles capacités d'auto épuration.**

**Les problèmes de qualité de ressortent ne sont pas alarmants à l'heure actuelle mais il convient d'agir de manière préventive dans le cadre du contrat de rivières même si certaines pollutions doivent être traitées.**

**Le paramètre déclassant des cours d'eau est principalement le Nitrate dont l'origine est domestique et agricole. Ces formes de pollutions sont diffuses et il sera nécessaire de développer de la sensibilisation afin d'améliorer les pratiques et conditions de traitement des eaux usées.**

## TITRE 4 - GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

La région des trois rivières appartient à l'avant-pays molassique du Bas-Dauphiné. Les formations géologiques présentes le long du parcours des rivières sont de deux types :

- les dépôts miocènes dans la partie amont des bassins (Tertiaire)
- les terrasses fluviales de Romans (plaine de l'Isère) en aval (Quaternaire), parfois recouvertes de limons Würmiens (basse Joyeuse).

Dans la partie amont des bassins, ces formations sont recouvertes par les argiles caillouteuses du plateau de Chambarans (Forêt de Thivolet), d'âge pliocène (Villafranchien), qui domine le piedmont du Bas-Dauphiné au paysage collinaire taillé dans la molasse miocène.

Sur l'aval des bassins, les formations affleurantes sont, dans leur grande majorité, d'âge quaternaire et de type alluvions fluviales des terrasses de l'Isère, parfois recouvertes de limons (basse Joyeuse).

Les fonds de vallées sont recouverts d'alluvions fluviales récentes composées essentiellement de sables et de limons contenant parfois des galets ronds issus du démantèlement des argiles caillouteuses du Pliocène. Avec le sable, ces matériaux constituent la charge de fond principale des rivières.

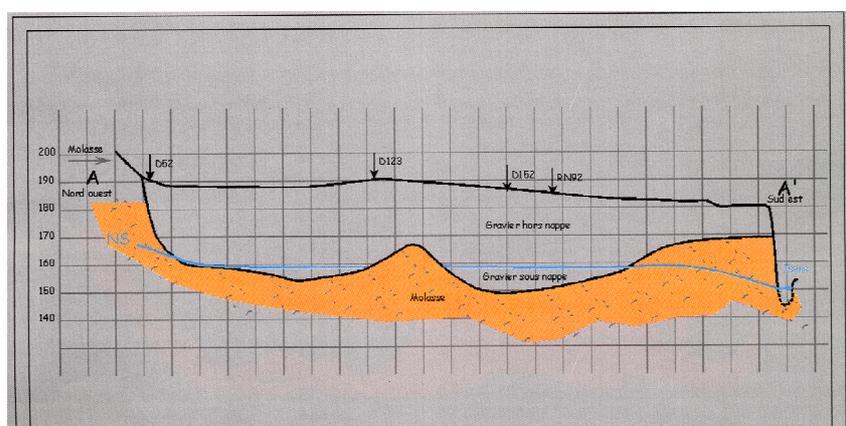
### 4 – 1 Enjeux liés à la préservation des eaux souterraines de l'aquifère des terrasses de Romans

L'approche concernant les ressources en eaux souterraines s'est focalisée sur l'aquifère des Terrasses de Romans car le territoire du contrat englobe son périmètre géographique. L'aquifère molassique qui concerne le reste de notre territoire sera étudié dans le cadre d'une thèse actuellement en cours de lancement (maîtrise d'ouvrage du SIAEP de la Plaine de Valence). Les autres aquifères locaux associés aux alluvions des fonds de vallées sont abordés dans la partie hydrologie.

L'étude du cabinet SOGREAH (2002-2003) laisse apparaître les éléments suivants :

#### ❖ Données de base

**FIGURE 4 : GEOMETRIE DU RESERVOIR (AXE GENISSIEUX/ST PAUL LES ROMANS)**







**Le réservoir aquifère de la nappe des terrasses est constitué par des graviers sableux très perméables reposant à l'Est comme à l'Ouest de Romans sur un substratum molassique.**

- Ce substratum n'affleure **qu'en limite Nord de la nappe; c'est à dire en bordure des collines**. Il présente cependant de nombreuses irrégularités de relief:
- Une zone de **hauts fonds s'étendant à l'Est de Romans entre la RN92 et l'Isère,**
- **Une dépression compartimentée en plusieurs chenaux surcreusés** qui s'étend de St Paul-Les-Romans jusqu'à la confluence Savasse-Isère. Ces couloirs drainant passent respectivement par :
  - Un axe Est-Ouest Châtillon St Jean-Les Dépits-Médelines-Peloux-Les Etournelles au Nord.
  - Un axe Est-Ouest St Paul-La Verdière-Le Chasse –Les Etournelles au Sud.
  - Un axe Nord-Sud correspondant au cours actuel de la Savasse.
- **Une deuxième zone de Haut Fond à l'Ouest de Romans entre l'Isère et la route de Tain qui s'étend de l'ancien hôpital au barrage de La Vanelle (Beaumont-Monteux).**
- **Deux sillons Est-Ouest partant de Jabelins mais séparés par le môle de Loubat** ( lycée horticole) en une branche Nord située sous la plaine de Condillac et une branche sud qui rejoint l'Isère en passant par les Andrillots et Lambruny.

Ces nombreuses irrégularités de relief du substratum provoquent des variations importantes de l'épaisseur d'alluvions mouillées. Cette dernière atteint:

- **10 m en moyenne au droit des sillons sur creusés**
- **5 m dans les zones de haut fond intermédiaires qui les séparent**
- **0 m au droit des deux grands môles de Molasse ( le toit de la nappe se situant dans le substratum)**

On notera que les forages d'eau les plus productifs ( Tricot, Etournelles, Jabelin, SIOR) sont tous situés sur les axes drainant principaux.

**On remarquera également que la présence d'un Haut fond molassique le long de l'Isère sur une grande partie de la rive droite de cette dernière, limite fortement les échanges entre la rivière et la nappe de la terrasse alluviale à l'exception de la zone des sources du Bas Romans** ( aujourd'hui noyée par le remous du barrage de La Vanelle) où persiste un fort drainage de la nappe par le cours d'eau.

- Caractéristiques hydrodynamiques des terrains aquifères

**Les campagnes géophysiques ont montré que les zones de plus forte résistance électrique transversale sont confondues avec les sillons de surcreusement.** Cela signifie que l'alluvionnement est plus grossier dans les chenaux que dans les zones de haut fond. On constate donc une amplification de l'effet géométrique (surépaisseur) par les caractéristiques de perméabilité et de porosité des matériaux alluviaux.

**Cette particularité conduira à de forts contrastes de transmissivité entre les zones de circulation préférentielles correspondant aux chenaux drainants et les zones intermédiaires alluviales ou la Molasse.**

Les valeurs de perméabilités déduites des résultats de pompages d'essais varient de  $2 \cdot 10^{-2}$  m/s (sillon sud à l'est de Romans) à  $5 \cdot 10^{-3}$  m/s.

- **Moyenne sur 25 tests :  $5 \times 10^{-3}$  m/s**
- **Maximum:  $2 \times 10^{-2}$  m/s (sillon Sud à l'Est de Romans)**
- **Minimum:  $10^{-3}$  m/s à l'extérieur des sillons.**

**A titre indicatif, les valeurs de perméabilité caractéristiques de la molasse sont généralement comprises entre  $10^{-4}$  et  $10^{-5}$  m/s.**

- Conditions d'écoulement :

Elles sont à la fois conditionnées par :

- Les caractéristiques du réservoir aquifère que nous venons de présenter
- La distribution des apports en bordure de colline et par les infiltrations ou le drainage des cours d'eau
- Par la position du plan d'eau de l'Isère fixée depuis 50 ans par la présence des aménagements hydroélectriques (Pizançon et Beaumont).

- Les Apports

Les trois principaux apports de la nappe sont:

- **L'infiltration des eaux de pluie ( estimé à 290 mm/an en année moyenne soit 9l/s/km<sup>2</sup>)**
- **Les pertes des cours d'eau dans leur traversée de la plaine ( Joyeuse et Béal Rochas)**
- **Les apports des coteaux molassiques estimés à 5 voir 8 l/s /km de front avec une tendance à l'augmentation progressive d'Est en Ouest.**

L'apport souterrain de la Molasse des môles Sud peut être considéré comme une recharge indirecte par les pluies car l'essentiel de la précipitation efficace alimente en fait, la nappe des alluvions par un phénomène de drainance.

**A l'échelle du périmètre étudié, on peut estimer le débit moyen interannuel d'apport à la nappe à 850 l/s dont 55% provient de la recharge par les pluies, 30% de l'infiltration des cours d'eaux affluents de l'Isère et 15% de l'aquifère molassique.**

Le débit de renouvellement qui qualifie la véritable ressource de cet aquifère dépend donc pour moitié de son propre impluvium et pour moitié d'apports extérieurs provenant des collines.

- Les exutoires

Le compartiment Est de Romans a pour seul exutoire final l'Isère soit directement en sortie sous fluviale soit indirectement par drainage de la Savasse, de la Martinette et du réseau d'égout à leurs extrémités aval souvent très proches de la rivière.

**Le débit aux exutoires naturels de la nappe atteint 430 l/s se répartissant de la manière suivante: Isère ( y compris sources sub aquatiques) 60%; drainage (cours d'eau, égouts) 40%.**

**En période estivale ,près de 50% du débit de renouvellement de la nappe n’atteint pas les exutoires, il est prélevé par pompage pour différents usages (50 % sur le compartiment Ouest et 33 % sur le compartiment Est).**

Le compartiment Ouest voit son débit moyen d’écoulement de **350 l/s** se diviser par moitié entre la continuité souterraine aval et le drainage par l’Isère.

#### ❖ Fonctionnement dynamique de la nappe

- Les zones d’écoulement préférentielles

On remarque en premier lieu l’existence d’une frontière hydraulique naturelle (équivalent d’une ligne de partage des eaux souterraines) à l’Ouest de Romans suivant un tracé imaginaire qui relierait La Silla, Meilleux, les Récollets et l’Isère. A l’Est de cette crête piézométrique, l’écoulement de la nappe a pour exutoire unique l’Isère entre le Pont neuf et le cimetière. A l’Ouest au contraire l’écoulement se dirige vers l’Herbasse en continuité avec la nappe de la confluence Rhône Isère.

A l’Est comme à l’Ouest les écoulements souterrains sont principalement orientés parallèlement à l’Isère par la structure du remplissage alluvial et la position des exutoires naturels.

**En conclusion si les grands axes d’écoulement sont aujourd’hui bien identifiés, il reste à mieux caractériser les échanges cours d’eau-nappe alluviale et molasse-nappe alluviale.**

- Les fluctuations piézométriques

Un des premiers enseignements du suivi piézométrique périodique mis en place sur cinq points de l’aquifère Est par la ville de Romans est la quasi stabilité du niveau piézométrique de la nappe au cours de 40 dernières années.

**Les variations inter annuelles ne seront estimées qu’après 10 ans de mesure mais l’importance des réserves laisse penser qu’elles n’excéderont pas 2 m entre année sèche et humide.**

- La qualité des eaux souterraines :

La qualité des eaux souterraines de l’aquifère des terrasses est connue exclusivement grâce au contrôle sanitaire des points d’eau destinés à l’alimentation humaine.

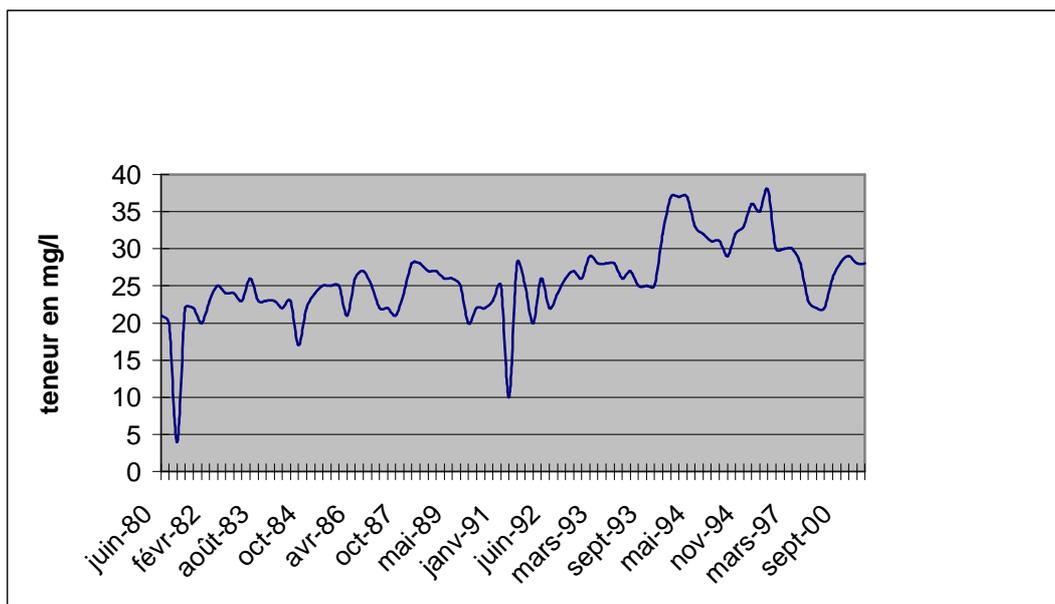
Captage	Max NO <sup>3-</sup> mg/l	2001 mg/l	NO <sup>3-</sup>	Max Pesticide µg/l	Bactériologie	Dureté
TRICOT	49 (1994)	39		0.2	conforme	33
ETOURNELLES	38 (1995)	29		0.04	conforme	31
SAINT PAUL	66 (1993)	46		-	conforme	34
JABELIN	47 (1994)	39		0.06	conforme	32

**Le problème principal est constitué par le taux de nitrates** qui a atteint un pic au cours des années humides 93-94 avant de redescendre aujourd’hui au niveau de ce qu’il était en 1992. On se situe donc au terme d’un cycle de dix ans marqué par une forte croissance suivie d’une diminution lente.

A l’intérieur d’une tendance générale on constate que des différences notables peuvent apparaître suivant les points et leurs conditions d’alimentation. **Trois facteurs paraissent jouer un rôle prédominant:**

- **Les cycles années humides et sèches** qui conditionnent la tendance générale respectivement à la hausse ou à la baisse.
- **La proximité de grandes zones de cultures de maïs** qui explique l'écart de teneur mesurée sur le forage Balmas à Saint-Paul (abandonné ) et celui des Etournelles protégé par son environnement urbain.
- **La proximité de chenaux transmissifs qui assurent, après mélange, une dilution des apports en azote de proximité ( homogénéisation de la masse d'eau)**

Le graphique suivant présente l'évolution des teneurs en nitrates sur le captage des Etournelles utilisé comme ressource d'alimentation en eau potable de Romans et illustre les précédentes analyses.



**FIGURE 5 – EVOLUTION DES TENEURS EN NITRATES AU CAPTAGE DES ETOURNELLES (ROMANS)**

Les autres paramètres de suivi de la qualité sont moins préoccupants:

- **Les pesticides ne dépassent pas des concentrations proches du bruit de fond d'une zone d'agriculture diversifiée.**
- **Les métaux lourds et autres toxiques ne sont pas présents de manière significative et permanente.**
- La vulnérabilité de l'aquifère :

**Les terrasses ne sont protégées par aucun sol de couverture imperméable.** Les risques de contamination, y compris bactériologiques sont donc réels lorsque le temps de transfert est court entre la zone d'émission d'une substance polluante et le captage le plus proche.

C'est le cas de figure rencontré avec des puits enclavés en zone urbaine comme, par exemple, celui des Etournelles.

Cette absence de terrain de couverture explique également la forte sensibilité des sols au phénomène de lessivage de l'azote et explique la croissance de cette pollution diffuse en période humide hivernale ( 500 ha de maïs).

**L'absence de réseau d'assainissement collectif dans certaines parties de la plaine (qui concerne près de 5000 eq hab) accroît le flux de nitrates ( origine domestique ) et les risques de pollution bactérienne car des terrains superficiels très perméables se prêtent mal à des filières d'assainissement autonome pleinement efficaces.**

En revanche les zones où le toit de la nappe se situe dans la Molasse constituent à priori des secteurs de moindre vulnérabilité en raison de la présence d'une zone non saturée épaisse et de temps de transferts plus élevés pour les circulations souterraines de la Molasse. Malgré cela, des efforts restent à accomplir afin de limiter les pollutions issues des installations d'assainissement non collectif si l'on intègre également les problèmes ponctuels de salubrité publique (estimation de 5 000 EH).

- Les prélèvements et leur évolution :

Au cours des dix dernières années les prélèvements globaux sont restés stables pour plusieurs raisons:

- **Les besoins de l'AEP ont moins augmenté que les économies obtenues par la réduction des fuites sur réseau.**
- **Les besoins agricoles sont restés relativement stables en suivant la tendance pluviométrique annuelle. A ce titre le prélèvement du forage du SIOR à Granges les Beaumont est très représentatif. Entre 1984 et 2001 le prélèvement total a varié suivant les années entre 300 000 et 775 000 m<sup>3</sup> avec un pivot de 445 000 m<sup>3</sup>/an. On voit que la variation peut atteindre 50% selon les périodes climatiques.**

**En extrapolant cette valeur aux prélèvements agricoles individuels on obtient une fourchette comprise entre 900 000 et 1.9 millions de m<sup>3</sup> avec une moyenne proche de 1.25 millions de m<sup>3</sup>.**

Les prélèvements annuels se décomposent de la manière suivante:

TYPE	MINIMUM x 1000 m <sup>3</sup>	MAXIMUM x 1000 m <sup>3</sup>	MOYENNE x 1000 m <sup>3</sup>
AEP	4500	5500	5000
AGRICOLE	1200	2700	1700
INDUSTRIEL	300	300	300
Particuliers	150	150	150
<b>TOTAL</b>	<b>6150</b>	<b>8650</b>	<b>7150</b>

On remarque que le prélèvement maximum équivaut à un débit fictif continu sur l'année de 275 l/s soit le tiers de la ressource renouvelable (850 l/s).

**Les principaux enjeux concernant les ressources en eaux souterraines des terrasses de Romans sont liés à la qualité en raison de l'exploitation pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération de Romans/Bourg de Péage (estimation à 55 000 habitants desservis).**

**L'objectif sera de parvenir progressivement à la mise en œuvre d'un plan de gestion qualitatif et quantitatif de l'aquifère en définissant des zonages de vulnérabilité (faible, moyen, fort) ainsi que des prescriptions techniques pour chacun des zonages.**

#### **4 – 2 Enjeux liés à la préservation des eaux souterraines de l'aquifère Molassique**

L'aquifère de la Molasse Miocène du Nord Drôme va faire l'objet d'une étude spécifique sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat des eaux de la Plaine de Valence. Le Conseil Général de la Drôme devrait ensuite assurer le portage de l'étude.

**Zoom sur un secteur où la rivière Joyeuse s'infiltré dans les alluvions des terrasses de Romans (aval de Châtillon St Jean)**







Les objectifs de cette étude sont de proposer des règles de gestion afin de :

- déterminer par secteur des niveaux de prélèvement acceptables sans remettre en cause les fonctions naturelles de la nappe,
- proposer une répartition des prélèvements en fonction des usages et des fonctions à préserver,
- réaliser des mesures de préservation de la qualité de la ressource dans les secteurs à problème,
- renforcer le suivi piézométrique et qualitatif de la nappe dans un soucis de gestion et de suivi.

Le travail sera réalisé sous la forme d'une thèse de 3<sup>ème</sup> cycle avec soutien d'un bureau d'étude.

Un comité de pilotage est institué. La Communauté de Communes du Pays de Romans est membre de ce comité.

**Remarque :** Le principe de précaution et l'augmentation des teneurs en nitrates observée localement doit inciter les communes, agriculteurs et industriels à limiter leurs rejets en direction de l'aquifère molassique.

#### 4 – 3 Les périmètres de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable

Toutes les informations concernant les captages d'eau (localisation, types de captage, vulnérabilité,...) et les périmètres de protection (zonages, servitudes,...) ont été collectées auprès des services de la D.D.A.S.S. de la Drôme (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales).

La localisation des captages d'eau est présentée sur la carte 7.

Le tableau ci-dessous résume la situation administrative des différents captages publics des bassins versants au regard des obligations de protection :

Nom du captage	Etude hydrogéologique préalable	DUP approuvée / Arrêté préfectoral
Captage des Jabelins (Ville de Romans)	Effectuée	En préparation
Captage des Etournelles (Ville de Romans)	Effectuée	DUP Approuvée
Captage de Tricot (Ville de Romans)	Effectuée	En préparation
Captage Les Balmars (Commune de St Paul les Romans)	Effectuée	Arrêté préfectoral du 1 <sup>er</sup> juillet 1996)
Captage des Aygalas (SIAEP des eaux de l'Herbasse)	Effectuée	Arrêté préfectoral existant
Captage des Guilhomonts (SIAEP des eaux de l'Herbasse)	Effectuée	Arrêt préfectoral existant
Murailles amont (commune de St Bonnet de Valclérieux)	Inconnu	En préparation
Murailles aval (commune de St Bonnet de Valclérieux)	Inconnu	En préparation

**Résumé du Titre IV :**

**Le territoire du Pays de Romans est concerné par deux aquifères :**

**- les terrasses de Romans : anciennes alluvions perchées de l'Isère dont la nappe contient une eau de bonne qualité mais non protégée par une couche superficielle imperméable. L'emprise de cette nappe coïncide avec le territoire du contrat de rivière et il a été montré que les rivières contribuaient à son alimentation à hauteur de 30 %. C'est pourquoi, il a été décidé d'intégrer des actions du contrat en faveur d'une préservation et d'une gestion de cette précieuse ressource.**

**- la molasse du bas Dauphiné concerne l'ensemble de la Drôme des Collines. Les actions en faveur de ces ressources ne pourront être pilotées que dans le cadre d'une démarche globale sur un périmètre plus large que celui de notre contrat.**

**L'objectif du contrat de rivière sera de fédérer les principaux usagers de la nappe des terrasses de Romans autour d'un projet de préservation et de gestion dans l'esprit de léguer aux générations futures une eau de qualité satisfaisante.**

### **5 – 1 Géomorphologie**

Les rivières Joyeuse, Châlon et Savasse ont des profils tendus (pente de 1.4 à 2%) et une capacité de transport solide non négligeable. La charge de fond est souvent faite de Galets (Châlon) et de sables grossiers sur les parties amont des rivières et plutôt limoneuse en aval dans le cas de la Joyeuse.

Dans les années 60, 70 et 80, plusieurs phénomènes ont provoqué de nombreux dégâts aux cours d'eau dont les cicatrices sont encore visibles. Il s'agit :

- de la multiplication d'ouvrages de protection en enrochements a contribué à augmenter les vitesses d'écoulement,
- de l'intensification des méthodes culturales qui a provoqué la diminution des ripisylves et zones naturelles d'expansion de crues (pour la plupart des zones humides),
- Par ailleurs des extractions de matériaux abusives ont été réalisées afin de répondre à des besoins particuliers.

**Le résultat de cette politique passée a été la forte érosion des cours d'eau et le déchaussement de certains ouvrages hydrauliques. Les conséquences en période de fortes précipitations sont bien évidemment importantes (diminution des temps de concentration, augmentation des vitesses, déchaussement des ouvrages hydrauliques, érosion des berges, augmentation des zones inondables en aval des bassins versant).**

**Depuis 1992, des équipes d'entretien ont restauré les cours d'eau au niveau de la végétation des berges.** Ces équipes ont également entrepris la création d'ouvrages de calage afin de stopper l'incision du lit mineur en reconstituant une charge de fond originelle mais ce travail nécessite du temps et un dosage nécessaire afin d'éviter un déficit en matériaux en aval des zones réhabilitées.

Les problèmes géomorphodynamiques ci dessus évoqués sont particulièrement sensibles sur le observés sur le Châlon et c'est pourquoi le chapitre portera sur cette rivière en particulier. Par ailleurs, il est précisé que la Joyeuse et la Savasse bénéficient également d'un programme de lutte contre l'incision réalisé dans le cadre du plan pluriannuel d'entretien.

#### **❖ Analyse de la dynamique du Châlon :**

Ce chapitre se décompose en deux parties :

- La première concerne l'état des lieux du cours d'eau à travers le découpage en tronçons.
- La deuxième concerne le diagnostic avec la caractérisation des enjeux par tronçon.

#### **▪ Etat des lieux :**

Sur la quasi-totalité de la zone d'étude, le Châlon présente une tendance à l'érosion et au transit avec quelques tronçons ayant une tendance au dépôt.

**Des risques d'érosion de berge ou de fragilisation ont été constatés de façon quasi continue.**

**Les mesures ponctuelles réalisées au droit des ouvrages (gués, ponts) ainsi que des "points durs" (chutes naturelles) ont permis de reconstituer un profil en long.**

La comparaison avec le levé de 1992 réalisé par CERIC-HORIZON a permis de dégager par tronçon la tendance évolutive. **La moitié du linéaire présente un approfondissement pouvant atteindre 1 m à 1,5 m. L'exemple le plus marquant étant le pont de Reculais avec un affouillement en pied de l'ordre de 3 mètres.**

La première explication de ce phénomène est la **modification des caractéristiques du lit du Châlon.**

Celui-ci est sur la majorité du linéaire **chenalisé**, soit par les terres agricoles, soit par la présence de routes. **Cette chenalisation** conduit à une augmentation de la capacité du lit mineur et une quasi disparition du lit moyen. La fréquence des débordements diminue mais en retour la force érosive du cours d'eau s'accroît. Les extractions d'alluvions sont un autre facteur.

Les extractions de graviers ont toujours existé sur le Châlon. La principale motivation étant l'utilisation des granulats pour les constructions réfections de route – chemin.

La motivation complémentaire étant l'augmentation de la capacité d'évacuation du lit du Châlon et par là même la réduction de la fréquence des débordements.

**En résumé, l'occupation des sols en bordure du Châlon a conduit à contenir le plus possible ses crues dans son lit tout en limitant son emprise. Il s'en est traduit une augmentation très importante du pouvoir érosif du cours d'eau entraînant une incision de son lit et par là même une déstabilisation des berges.**

**Ce phénomène a probablement été amplifié par les prélèvements réguliers en granulats.**

#### ❖ Propositions de plans de gestion

Le diagnostic a mis en évidence :

- 4 tronçons à enjeux forts,
- 6 tronçons à enjeux modérés,
- 10 tronçons à enjeux faibles.

Ces enjeux ont été déterminés en croisant les tendances d'évolution (érosion, transport, dépôt) et l'occupation du sol (espaces naturels, terrains agricoles, bâti ou infrastructures)

Des propositions de gestion ont été effectuées afin de limiter le phénomène d'enfoncement du lit qui est la principale cause des désordres observés. Ces plans de gestions seront repris lors de la réalisation du plan pluriannuel d'intervention des équipes d'entretien. Une communication spécifique sera menée auprès des communes.

**D'une façon générale, il convient de mettre en place un suivi du profil en long du Châlon avec relevé topographique après chaque crue importante. Ceci permettra de suivre les différents tronçons et d'adapter la gestion en fonction de leur évolution.**

## 5 – 2 Etat du lit et des berges

Le cabinet Concept cours d'eau a dressé en 1999 un plan pluriannuel d'entretien qui a fait l'objet d'une Déclaration d'Intérêt Général.

On s'attachera ici simplement à reprendre les principaux éléments de diagnostic de la situation détaillés dans l'étude précédemment citée.

Le Chalon est une rivière qui subit d'importants assecs limitant son intérêt piscicole. Sur toute la partie haute et médiane de son cours, les importants phénomènes érosifs ont parfois été exacerbés par des curages excessifs. Ainsi le substratum de molasse affleure sur plusieurs secteurs et laisse craindre une poursuite de l'enfoncement du lit, qui pourrait être très préjudiciable pour certains ouvrages. **Les boisements de berges sont en général assez bien développés et diversifiés jusqu'au pont de Sibeuf**, puis ils sont beaucoup plus clairsemés. Sur la partie aval du Chalon, la dynamique latérale reste forte et la route qui longe le Chalon est très vulnérable à l'érosion. **Dans le dernier tronçon en aval du pont de la RD574, le lit ne présente que peu d'intérêt écologique ou paysager et seule la zone de confluence avec l'Isère est remarquable.** Sur tout le cours du Chalon, on trouve encore des déchets épars. Une communication spécifique sur ce sujet sera menée auprès des élus et riverains concernés.

La Savasse présente un secteur amont intéressant avec une grande diversité de faciès d'écoulement et des **boisements souvent larges et diversifiés. Elle commence à s'artificialiser sur Peyrins avec la présence de digues et de peupleraies** puis devient totalement artificielle sur toute la fin de son cours.

La Joyeuse est une petite rivière avec d'importantes potentialités écologiques et paysagères. Seul sa partie haute subit des assecs périodiques alors que le débit est permanent en aval. De nombreuses activités de loisirs se développent sur quasiment tout son cours. **Les boisements de berges apparaissent cependant comme l'élément un peu "faible" de cette rivière.**

Le Béal Rochas est très artificialisé sur tout son cours et s'apparente souvent à un gros fossé drainant une importante zone agricole. Il présente cependant quelques potentialités piscicoles assez intéressantes grâce à son débit permanent. **Ses berges sont totalement déboisées.**

Les affluents présentent en général peu de potentialités paysagères et écologiques du fait de la faiblesse des débits, des rejets polluants ou des nombreux travaux de rectification et recalibrage qu'ils ont subis. Les affluents les plus intéressants du point de vue paysager ou piscicoles sont la Druivette, le Bagnol, la Petite Galaure et le Moucherand.

### Bilan de l'état actuel des boisements de berges

Etat des boisements de berge	Bon	Moyen	Médiocre	Berges non ou très peu boisées	TOTAL
Total en km (cours d'eau et principaux affluents)	48.7 km	14.1 km	1.4 km	33.3 km	97.5 km
en %	50 %	15 %	1 %	34 %	100 %

Dans certains secteurs où la pression agricole est forte, la ripisylve est parfois réduite à un mince cordon d'arbres, c'est le cas sur le Béal Rochas, la Gêle (affluent de la Savasse à Peyrins), la Savasse le long de la RD 53, l'Aygala et la Joyeuse en aval de Parnans, avec des champs jusque sur le haut de berge.

On note également des secteurs de rivières très artificialisés : la Savasse en amont de Romans et dans sa traversée et la Joyeuse dans la traversée de St Paul les Romans. Tous ces secteurs nuisent au bon fonctionnement des hydrosystèmes.

Concernant l'état des boisements de berges, la situation est aujourd'hui tout à fait satisfaisante grâce au programme engagé depuis 1993, avec cependant une situation un peu plus médiocre sur la Joyeuse. Le linéaire de cours d'eau non boisé est important (34 %). Il est lié au fait que ces rivières ont très souvent été rectifiées ou recalibrées et que les agriculteurs exploitent fréquemment leurs parcelles jusqu'en haut de berge.

**Le programme d'entretien et de boisements engagé par les équipes de « chantier rivières » devra être maintenu et étendu selon le plan pluriannuel d'intervention.** Ce dernier sera révisé en 2004 et fera l'objet d'une DIG afin de tenir compte des évolutions et des nouvelles actions à engager dans le cadre du contrat de rivières.

**Le développement de la ripisylve sera une action prioritaire du programme d'entretien. cet objectif est apparu comme prioritaire dans la plupart des études préalables menées pour le contrat de rivières.**

-----

#### **Résumé du Titre V :**

**Les équipes d'entretien des cours d'eau interviennent depuis près de 10 ans afin de restaurer l'état physique du lit mineur et des berges. Le travail accompli durant cette période a montré ses fruits lors des dernières crues enregistrées et également sur le plan piscicole et qualitatif.**

**De nombreux efforts restent à accomplir par les riverains afin de limiter les extractions de graviers abusives, les rectifications de lits mineurs, remblais etc...**

**La répression que pourront apporter les services de police de l'eau et la sensibilisation qui sera développée dans le cadre du contrat seront les moyens indispensables à mettre en œuvre pour répondre à ces objectifs.**

### **6 - 1 Le patrimoine naturel**

Le périmètre des bassins versants est situé sur deux importants domaines biogéographiques européens :

- **Le domaine continental**
- **Le domaine méditerranéen**

**Les collines plus fraîches des Chambarans voient ainsi se développer une flore et des milieux d'affinité continentale ou atlantique :**

- Bois de chênes sessiles, charmes et châtaigniers
- Landes à genêts à balais...

A l'opposé, les **collines thermophiles des balmes**, au nord de Romans-sur-Isère ou de Mours-Saint-Eusèbe, permettent l'installation **de milieux et d'une flore d'affinité méditerranéenne.**

- Bois de chênes pubescents
- Pelouses sèches sur molasse...

Sur le bassin d'étude, cette situation géographique se traduit par une grande diversité de milieux et d'espèces, de l'amont à l'aval des rivières.

### **6 – 2 Les inventaires existants**

Ces inventaires sont des outils de connaissance du patrimoine naturel ; ils contiennent des informations sur la faune, la flore ou les habitats naturels. Trois inventaires plus ou moins récents concernent nos bassins versants :

- Les ZNIEFF 1<sup>ère</sup> génération (1985) : les ZNIEFF sont des Zones Naturelles présentant un Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique particulier. Deux types de ZNIEFF sont distingués :
  - Les ZNIEFF de type I : Zone d'intérêt biologique remarquable
  - Les ZNIEFF de type II : Grands ensembles naturels
- L'inventaire des espaces naturels sensibles du département (1991)
- Les ZNIEFF 2<sup>ème</sup> génération (en cours)

#### **❖ L'inventaire ZNIEFF :**

L'inventaire des ZNIEFF 1<sup>ère</sup> génération, publié en 1989, est le premier grand inventaire du patrimoine naturel en France. Il comporte sept zones naturelles de type I sur notre périmètre. Les ZNIEFF de 2<sup>ème</sup> génération résultent d'une nécessaire modernisation des anciennes ZNIEFF. Cette **nouvelle génération de zones naturelles repose sur des listes d'espèces animales ou végétales et d'habitats remarquables, dits déterminants, validés par des scientifiques.** Les périmètres seront ainsi plus affinés et plus argumentés que lors de la première génération de ZNIEFF. **Les ZNIEFF de 2<sup>ème</sup> génération sont actuellement en cours de validation par le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, et n'ont pu être prises en compte dans le présent dossier.**

### ❖ L'inventaire des ENS de la Drôme :

L'inventaire des **Espaces Naturels Sensibles du département**, réalisé sept ans plus tard pour le Conseil général de la Drôme, **est basé sur cette première génération des ZNIEFF**, et intègre de nouveaux éléments de connaissance, comme la présence d'espèces végétales protégées. Sept ENS sont répertoriés sur les différents bassins. Les balmes de l'Isère, non répertoriées jusqu'alors en ZNIEFF, figurent dans les ENS pour leur intérêt patrimonial (habitats naturels et espèces remarquables).

### ❖ Le réseau Natura 2000 :

**Le site des balmes de l'Isère est proposé comme Site d'Intérêt Communautaire pour intégration au futur réseau Natura 2000.** Ce site remarquable, caractérisé par des mosaïques de pelouses sèches sur molasse, n'est en rien concerné par les rivières et leur environnement immédiat.

### ❖ L'inventaire des zones humides :

**La prise de conscience des erreurs du passé est développée sur nos bassins versants et de nombreux élus se positionnent en faveur d'une reconquête progressive des zones humides** dans un intérêt écologique (zone riche à mettre en valeur) et fonctionnel (lutte contre les crues de faible occurrence). C'est dans ce cadre que la **Communauté de Communes du Pays de Romans a souhaité se porter maître d'ouvrage de l'inventaire des zones humides sur le territoire du contrat de rivières et sur celui de la Communauté.**

Cet inventaire a été mené sur une durée de 4 mois en collaboration avec le Centre Interdisciplinaire Scientifique de la Montagne de l'Université de Savoie. Il a été mené dans le cadre de la politique départementale et nationale d'inventaire des zones humides en s'appuyant sur l'outil informatique de Système d'Information Géographique mis à notre disposition par la DDAF de la Drôme.

**L'inventaire a permis de mettre en évidence la présence de vingt zones humides et de vingt plans d'eau** qui ont été assortis de préconisations générales précisant parfois la nécessité de réaliser des inventaires scientifiques précis ou des préservations à transcrire au sein des documents d'urbanisme.

Parmi les différentes zones humides recensées, on présentera les éléments caractéristiques qui ont contribué à leur classement en trois catégories :

- |  |
|--|
| - Zones d'intérêt prioritaire,                           |
| - Zones de fort intérêt                                  |
| - Zones à préserver malgré de moindres enjeux ou menaces |

**Zoom sur la zone humide de l'étang de Montmiral (bassin versant de la Savasse)**



## Classification des zones humides en fonction des enjeux et menaces constatées

Commune	Nom de la zone	Code du site	Enjeu écologique	Enjeu Fonctionnel	Menace sur le site
Châtillon St Jean	Les Marais de l'Aygala	Z260011		**	***
Châtillon St Jean	Les Guilhomonts	Z260019		**	**
Geyssans	Savasse et ripisylve du bois des fourches	Z260016		**	**
Le Châlon	Les combes	Z260002	*		*
Margès	Le Châlon aval	Z260014		**	**
Montmiral	Zone humide de Thivolet	Z260003	*		**
Montmiral	Ripisylve du Moucherand	Z260004		**	*
Montmiral	Source du Châlon et Châlonnet	Z260012		*	*
Montmiral	Source de la Savasse	Z260015	**	**	
Montmiral	Source de la Joyeuse	Z260017		*	**
Parnans	Groubat	Z260018	*	**	**
Peyrins	Bas de Peyrins	Z260008		*	***
Peyrins	Peyrins	Z260009		*	***
Romans sur Isère	Retenue de Pizançon	Z260005	*	*	
Romans sur Isère	La Vanelle	Z260010	*	*	**
Romans sur Isère	Joyeuse Aval	Z260020	*	*	**
St Laurent d'Onay	Le grand Gabot	Z260001	***	*	*

L'ensemble des zones d'intérêt prioritaire fera l'objet d'actions dans le cadre du contrat de rivières. Ces actions se décomposent en plusieurs types :

- Acquisitions foncières de zones humides,
- Suppression de digues permettant la reconquête de la fonctionnalité de ces zones,
- Plantations et reconstitution de ripisylves,
- Mise en culture adaptée aux secteurs concernés (prairies humides...)
- Réalisation d'inventaires scientifiques afin de confirmer « l'intérêt » écologique de certains sites,
- Mise en place progressive de plans de gestion

Les autres zones continueront à être étudiées et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme et dans les aménagements sera favorisée par des communications périodiques.

La volonté de reconquérir progressivement les zones humides et de restaurer ainsi le fonctionnement originel des cours d'eau est désormais bien affirmé par les acteurs locaux. Dans ce cadre, la Communauté de Communes du Pays de Romans envisage d'adhérer à la charte pour les zones humides en Rhône Méditerranée Corse.

### **6 – 3 Les habitats naturels**

Le terme d'habitat naturel permet de décrire les différents types de groupements végétaux, forêts, landes ou prairies. Une typologie détaillée Corine biotope liste tous les types d'habitats naturels présents en Europe.

Les informations concernant les habitats naturels sur le bassin d'étude sont relativement récentes et plutôt fragmentaires. Elles proviennent de deux types de sources :

- Des données bibliographiques : la modernisation des ZNIEFF, et l'inventaire écologique des zones humides (Loïc Ardiet 2002).
- Des inventaires réalisés dans le cadre de cette étude sur le bassin des trois rivières.

La caractérisation d'un habitat naturel n'est pas toujours aisée ; la simple lecture de la typologie Corine biotope montre la difficulté de bien décrire et nommer un habitat naturel. **Il est utile, voire indispensable, de se baser sur des méthodes de relevés phytosociologiques pour garantir une appellation.**

### **6 – 4 Les habitats patrimoniaux des zones humides**

#### **❖ Statut des habitats**

Les habitats naturels patrimoniaux sont des habitats naturels cités dans l'un de ces textes :

- La directive européenne « Habitats », concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage en Europe, distingue des habitats d'intérêt communautaires et des habitats prioritaires.
- L'inventaire des ZNIEFF, validés par le Muséum d'Histoire Naturelle, liste les habitats déterminants.

#### Les habitats naturels d'intérêt communautaire

**Ce sont des habitats rares ou remarquables à l'échelle de l'Europe** : en danger de disparition, à aire de répartition réduite ou constituant des exemples caractéristiques remarquables d'une région biogéographique. Huit habitats naturels d'intérêt communautaire ont été répertoriés sur le bassin.

#### Les habitats naturels prioritaires

**Ce sont des habitats d'intérêt communautaire en danger de disparition**, et pour lesquels la Communauté porte une responsabilité particulière quant à leur conservation. Sur le bassin, 2 habitats d'intérêt communautaire sont considérés prioritaires. Ces habitats prioritaires sont tous des habitats forestiers.

#### Les habitats déterminants

Ces habitats à forte valeur patrimoniale, et reconnus par l'ensemble des scientifiques et des naturalistes, **permettent de justifier la désignation d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).**

#### **❖ Les bois de bouleaux à sphaignes**

Ces boisements se développent sur des sols tourbeux. On le rencontre ponctuellement sur les marges de certains étangs des Chambarans ; cet habitat serait à rechercher plus précisément sur les zones humides du bassin.

❖ **Les gazons de joncs des crapauds**

**Les gazons de joncs des crapauds se développent localement sur les chemins forestiers, en bordure des ornières en eau, et sur les terres argileuses asséchées en été.** Les ornières présentent en outre un intérêt remarquable pour des espèces animales ou végétales.

❖ **Les grèves exondées à littorelle**

**Sur les bords d'étangs aux eaux acides et à nappe variable, les grèves exondées peuvent voir se développer une végétation pérenne à littorelle à une fleur.** Cet habitat, sans doute présent au début du siècle, n'est plus actuellement connu sur le bassin, mais serait à rechercher sur les bords de plans d'eau, même celles de petite dimension.

**Statut :** Habitat d'intérêt communautaire en Europe

❖ **La tourbière à molinie bleue**

Un inventaire ultérieur permettra de préciser si cet habitat d'intérêt communautaire, qui correspond à des tourbières asséchées envahies par la molinie, est vraiment présent au grand Gabot où il a été cité.

**6 – 5 Tableaux de synthèse**

<b>HABITATS PATRIMONIAUX</b>			
	<b>Châlon</b>	<b>Joyeuse</b>	<b>Savasse</b>
<b>Secteur amont</b>	* Forêt d'aulnes et de frênes * Prairies humides à molinie ?	* Forêt d'aulnes et de frênes * Prairies humides à molinie ?	* Forêt d'aulnes et de frênes * Aulnaie marécageuse * Prairies humides à molinie ?
<b>Secteur médian</b>	* Forêt d'aulnes et de frênes * Lisières humides à grandes herbes ?	* Forêt d'aulnes et de frênes * Lisières humides à grandes herbes	* Forêt d'aulnes et de frênes * Lisières humides à grandes herbes?
<b>Secteur aval</b>	* Saulaie à grands saules et peupliers noirs * Grèves à souchet brun ? * Prairies inondables ? * Prairies humides à molinie ? * Végétation des vases exondées	* Forêt d'aulnes et de frênes * Aulnaie marécageuse * Saulaie à grands saules et peupliers noirs * Prairies inondables ? * Grèves à souchet brun ? * Végétation des vases exondées	* Forêt d'aulnes et de frênes * Prairies inondables ? * Grèves à souchet brun ? * Végétation des vases exondées
<b>Forêt de Thivolet et crêtes boisées</b>	* Grèves à littorelle ? * Bois de bouleaux à sphaignes ? * Gazon nain à jonc des crapauds		* Bois de bouleaux à sphaignes ? * Aulnaie marécageuse * Gazon nain à jonc des crapauds

Les milieux liés aux rivières du bassin Joyeuse, Châlon et Savasse comprennent :

- 8 habitats naturels communautaires, dont 4 sont habitats prioritaires
- 6 habitats naturels déterminants ZNIEFF

**Caractères gras** : habitats présents

*Caractères italiques* : habitats à rechercher sont indiqués

	Habitat communautaire	Habitat prioritaire	Habitat déterminant ZNIEFF
* <b>Aulnaie marécageuse</b>			x
* <i>Bois de bouleaux à sphaignes</i>		x	
* <b>Forêt d'aulnes et de frênes</b>	x	x	x
* <b>Saulaie à grands saules et peupliers noirs</b>		x	
* <b>Lisières humides à grandes herbes</b>	x		x
* <i>Prairies humides à molinie</i>	x		x
* <i>Prairies de fauche inondables</i>	x		x
* <i>Tourbière à molinie bleue</i>		x	
* <b>Gazon nain à jonc des crapauds</b>	x		
* <i>Grèves à littorelle</i>	x		
* <i>Grèves à souchet brun</i>	x		
* <b>Végétation à bidens des vases exondées</b>	x		x
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

-----

**Résumé du titre VI :**

De nombreuses données ne permettent pas encore d'apprécier la valeur écologique de certains milieux naturels remarquables et en particulier sur les zones humides.

On relève cependant 8 habitats contenant des espèces d'intérêts communautaire et 4 sont prioritaire sur cette liste (Directive Habitat) et 5 zones humides sur les 20 inventoriées ont également été définis comme prioritaire en fonction des menaces et es enjeux fonctionnels et écologiques.

Une démarche d'inventaires et de suivis scientifiques est ainsi nécessaire dans le cadre du contrat afin d'orienter les mesures de gestion locales. Parallèlement, les syndicats Châlon-Savasse et Joyeuse ont décidé de lancer une démarche de reconquête des zones humides par des acquisitions foncières progressives qui seront menées dans le cadre d'échanges fonciers à l'amiable.

Une Déclaration d'Intérêt Général globale pour l'ensemble des acquisitions foncières sera réalisée.

## **TITRE 7 - PAYSAGES**

---

Un diagnostic territorial a été réalisé sur le territoire du Pays de Romans. La Communauté de Communes du Pays de Romans a souhaité étendre l'analyse des unités paysagères à l'ensemble des communes concernées par le contrat de rivières. Les principales unités paysagères sont présentées ci-dessous.

Il a été possible de "découper" le territoire en cinq entités géographiques à partir des caractéristiques topographiques, de l'occupation du sol, des éléments paysagers et des perceptions paysagères.

Ceci permet d'effectuer une première description des éléments constitutifs des paysages de ces communes. Chaque entité géographique a été décrite par son relief, sa localisation, le type de végétation, les horizons de vision, l'agriculture, le parcellaire et le bâti présent.

Elles ont été nommées "plaine de l'Isère" (au sud), "côtière de l'Isère" (dans les premières collines en limite nord de la plaine de l'Isère), "fonds de vallée plats" (de l'Herbasse, de la Savasse et de la Joyeuse), "coteaux molassiques" (dans les petites collines et terrasses à l'ouest) et "hautes vallées des Chambarrans" (dans la grande partie nord-est composée de l'amont des vallées de la Joyeuse, de la Savasse, du Chalon, de l'Herbasse et partiellement de la Limone).

La description des unités est abordée ici sous l'approche de la perception paysagère. Les figures 9, 10 et 11 présentées ci après illustrent les profils paysagers de la plaine de l'Isère, de la côtière de l'Isère et des coteaux molassiques.

### **7 - 1 La plaine de l'Isère**

La plaine de l'Isère est un vaste espace de topographie plane, qui s'étend entre les rives de l'Isère au sud et les premiers coteaux au nord (Mours Saint Eusèbe, Génissieux, Triors, Châtillon Saint Jean), et entre La Baudière (commune de Saint Lattier) à l'est et le cours de l'Herbasse à l'ouest.

Cette plaine présente deux types principaux d'occupation du sol: l'agriculture (grandes cultures, vergers et maraîchages essentiellement) et l'urbanisation avec notamment la grande agglomération de Romans et des secteurs de forte périurbanisation (Mours-Saint-Eusèbe, Granges-les-Beaumont).

### **7 - 2 La côtière de l'Isère**

Les premières collines au sud de ce massif collinaire forment une limite très nette avec la plaine. Elles constituent aussi une interface entre la plaine et les collines des Chambarrans au nord.

Ces collines au relief abrupt montrent de nombreux affleurements de molasse. Certains d'entre eux ont été creusés de baumes qui sont encore visibles aujourd'hui et parfois utilisées (stockage de matériel et matériaux).

Ce sol sableux et l'exposition au sud de nombreux versants permettent la présence d'une végétation de type méditerranéen avec notamment la présence du chêne vert.

Les territoires de la côtière ont une situation unique, en « balcon » dominant toute la plaine de l'Isère et de Valence. Ils offrent aussi de très larges horizons de vision vers le massif du Vercors à l'est et vers les Monts d'Ardèche à l'ouest.

### **7 – 3 Les fonds de vallée plats**

Ces fonds de vallée sont plus ou moins larges et des terrains plats s'étendent de part et d'autre de la rivière.

Cette dernière est très souvent enserrée dans un cordon boisé plus ou moins épais qui constitue un élément paysager très important car très visible et plus ou moins opaque. Cette ligne boisée serpente entre les grandes cultures.

Ces terrains plats et "ouverts" contrastent avec les versants pentus et en partie boisés qui les limitent de part et d'autre.

Les fonds de vallées les plus représentatifs de cette entité géographique sont ceux de l'Herbasse et de la Savasse (aval) et ponctuellement celui de la Joyeuse (aval).

### **7 - 4 Les coteaux molassiques**

Les coteaux molassiques sont constitués de petits plateaux, de nombreuses combes, de collines de faibles hauteur, de terrasses,...

Cette topographie ne présente pas de crête dominante. Elle est moins mouvementée que celle des hautes vallées des Chambarrans. Cependant, elle contraste fortement avec celle de la plaine.

### **7 - 5 Les hautes vallées des Chambarans**

Ces vallées ont un relief très marqué. Les crêtes souvent couvertes de forêts offrent cependant de larges vues sur les vallées voisines et sur le massif du Vercors. Les versants des vallées principales (Savasse, Chalon, Joyeuse, Herbasse) sont entrecoupés de petites vallées souvent encaissées et plus ou moins fermées.

Les rivières ont une forte présence dans le paysage de ces vallées grâce à leurs rives très boisées. Elles forment ainsi un cordon arboré (parfois véritable ripisylve) sinueux, très visible, qui accentue localement l'impression de fermeture du fond des vallées déjà encaissées.

-----

A partir de l'analyse paysagère effectuée à l'occasion du diagnostic territorial, il a été possible de formuler des préconisations générales qui permettraient la préservation de la qualité des paysages et leur valorisation.

Des préconisations ont été traduites en actions opérationnelles (plan pluriannuel d'entretien, plantations, création de sentiers de découverte...) ou feront l'objet d'une communication spécifique dans le cadre du Volet C (préservation d'espaces ouverts, mise en valeur du patrimoine bâti lié à l'eau...).





**Résumé du titre VII :**

On distingue 5 types de paysages sur le territoire du contrat de rivières. Les acteurs locaux tels que les agriculteurs, syndicats de rivières et élus municipaux seront sensibiliser dans le cadre du contrat de rivières et du futur Contrat de Développement et Pays a l'amélioration du traitement paysager des milieux urbains et ruraux liés aux rivières et à leur environnement.

Il s'agit principalement de :

- préserver l'intégrité et la diversité spécifique des ripisylves,
- entretenir et valoriser le patrimoine bâti lié à l'eau (ponts, lavoirs, moulins, canaux, fontaines),
- préserver des espaces ouverts permettant la vue sur le lit de la rivière, et les passages à gué,
- conserver et reconstituer la ripisylve notamment dans la plaine de l'Isère,
- mettre en valeur certains tronçons des berges par des sentiers de découvert

### PARTIE III – SYNTHÈSE DES ETUDES PREALABLES ET ORIENTATIONS PROPOSEES

Suite à la validation du dossier sommaire de candidature et à la concertation des besoins exprimés par les différents partenaires, 13 études préalables (dont 11 confiées à des bureaux d'études privés) ont été menées selon les différentes problématiques du contrat de rivières.

Pour chacune des études, les objectifs et principaux résultats ont été figurés dans le tableau de synthèse présenté ci-dessous. Les actions précises retenues à l'issue des études sont présentées en annexe1.

Intitulé et références de l'étude	Objectifs	Principaux résultats et orientations proposées
A1 – Etude préliminaire concernant la qualité des cours d'eau.	<p>Compléter l'état des lieux de 1999 (uniquement réalisé sur Joyeuse et Savasse)</p> <p>Définir un état de référence et identifier les paramètres déclassants</p> <p>Analyser 8 nouvelles stations d'étude pour la campagne 2002 sur le Châlon, la Martinette et le Béal Rochas</p> <p>Réaliser des analyses physico chimiques (MOOX, AZOT, NITR, PHOSP...) et hydrobiologiques (IBGN/IBD)</p>	<p>Les cours d'eau sont d'une qualité passable à très bonne. Le paramètre déclassant est constitué par les nitrates. Des actions devront être menées au niveau des pollutions diffuses d'origine agricole et domestique.</p> <p>Des problèmes de pollution bactériologiques sont relevés ponctuellement. Ils sont associés à de fortes nuisances l'été en raison de rejets directs d'eaux usées d'habitation (menace de la salubrité publique sur le quartier des vingt jardins). Ils nécessitent la réalisation de travaux d'assainissement.</p> <p>Un suivi de qualité concernant les produits phytosanitaires devra être mené sur les cours d'eau alimentant la nappe des terrasses de Romans exploitée pour l'alimentation en eau potable</p>
A3 – Etude de faisabilité concernant la mise en place d'une structure collective de gestion de l'assainissement non collectif sur le pays de Romans (Service Public d'Assainissement Non Collectif)	<p>Analyser la situation de l'assainissement non collectif</p> <p>Etudier le contexte juridique et les obligations des collectivités</p> <p>Proposer des solutions technico économiques pour assurer le contrôle de l'assainissement non collectif</p>	<p>3700 installations existantes</p> <p>80 installations neuves par an</p> <p>Nécessité de recruter 2 techniciens si compétence intercommunale</p> <p>Méthodologie de mise en place du SPANC (Cf Chapitre assainissement non collectif)</p>
A4 – Etude préliminaire concernant les ressources en eaux souterraines : définition	<p>Synthèse bibliographique</p> <p>Elaboration de bilans</p>	<p>2 compartiments distincts en terme d'écoulements</p>

<p>d'une méthodologie pour l'amélioration de leur gestion quantitative et qualitative</p>	<p>hydrogéologiques</p> <p>Définition d'une méthodologie pour l'amélioration de leur gestion quantitative et qualitative</p>	<p>Zones d'écoulements préférentiels (sillons de surcreusement)</p> <p>30 % de l'alimentation provient des rivières</p> <p>50 % du débit de renouvellement de la nappe sont prélevés en période de pointe sur compartiment Ouest (surveillance nécessaire) et 30 % sur le secteur Est.</p> <p>Problèmes qualitatifs liés aux nitrates mais la vulnérabilité de l'aquifère laisse envisager des présences futures de phytosanitaires.</p>
<p>A5 – Etude préliminaire concernant les activités industrielles potentiellement polluantes</p>	<p>Analyser les entreprises potentiellement polluantes sur la base de données bibliographiques.</p> <p>Proposer une méthodologie d'action permettant d'améliorer la gestion des eaux usées industrielles.</p>	<p>Développer des conventions spéciales de déversement auprès des entreprises les plus polluantes (ouvrages de prétraitement, auto surveillance).</p> <p>Favoriser la mise en place d'ouvrages de pré traitement dans les activités annexes type garages et établissements de restauration.</p> <p>Développer un véritable partenariat avec les chargés de mission de la Chambre de Commerce et d'Industrie et avec la Chambre des métiers.</p> <p>S'inspirer des expériences d'autres collectivités et des documents types de références rédigés par le bureau d'études.</p>
<p>B1 – Etude touristique et propositions d'opérations de mise en valeur à partir d'un inventaire et d'un diagnostic écologique des milieux naturels remarquables</p>	<p>Inventaire bibliographique et analyse du patrimoine naturel (inventaire ZNIEFF, inventaire ENS, Réseau Natura 2000, Inventaire des zones humides)</p> <p>Analyse du tourisme et des loisirs (patrimoine culturel, patrimoine hydraulique, patrimoine identitaire des</p>	<p>Mise en place d'inventaires scientifiques complémentaires sur les zones humides et rivières</p> <p>Projets de mise en valeur de sentiers de découverte</p> <p>Développement d'actions en faveur d'une réappropriation du territoire par la population</p>

	bassins versants, activités de loisirs, sites d'accueil et de découverte...)	locale
B2 – Inventaire et diagnostic des zones humides	Répertorier les différentes zones humides et plans d'eau du territoire  Etablir des propositions de gestion	20 zones humides et 20 plans d'eau identifiés 5 zones identifiées comme sites d'intérêt prioritaire (33 ha au total)  Nécessité de préserver ces zones en fonction d'intérêts hydrauliques et écologiques et également en fonction des pressions foncières exercées.  Inventaires écologiques complémentaires à mener
B3 – Expertise morphodynamique du Châlon	Réaliser une expertise et des propositions d'actions pour limiter les érosions constatées	Risques d'érosion latérale constatés de façon quasi continue  50 % du linéaire présente un approfondissement pouvant atteindre 1 à 1.5 mètres (3 m au pont de Reculais)  Mise en place d'un plan de gestion  Acquisitions foncières
B4 – Etude préliminaire concernant l'amélioration des étiages, le suivi de l'hydrologie des rivières et la maîtrise des prélèvements	Analyse de la situation  Etude de bilans hydrauliques et identification des secteurs déficitaires	3 secteurs déficitaires (non respect du débit réservé) sur les rivières Joyeuse, Châlon et Savasse  Mise en place d'échelles limnimétriques d'autocontrôle  Mise en place de stations hydrologiques  Mise aux normes des ouvrages de prélèvements  Mise en place d'une cellule de gestion de crise  Développement de pratiques d'irrigation raisonnée et de ressources de substitution
B5 – Etude piscicole préliminaire	Analyse des peuplements  Détermination de la valeur des habitats selon une approche sectorielle	Reconquête des habitats par reconstitution du manteau alluvial  Mise en œuvre progressive d'une libre circulation des

	Détermination des facteurs limitants	poissons Mise en œuvre d'habitats artificiels
B6 – Etude d'inondabilité et d'aménagement de la Gêlle sur le secteur de Peyrins	Définir les enveloppes de crues et les aléas d'inondation  Proposer des aménagements visant à limiter les dommages en période de crue centennale	Nécessité de recalibrer le pont de la RD 112 à 14 m3/s.  Reprise nécessaire des berges en rive gauche en aval du pont de la RD 112  Nécessité de dévier la Gêlle en aval de Peyrins jusqu'au pont de la RD 538  Reprise nécessaire du pont de la voirie des écoles
B7 – Etude d'inondabilité de la Savasse sur le secteur de St Michel sur Savasse	Etude d'inondabilité de la Savasse	Absence de débordements en période de crue centennale (sauf localement)
B8 – Etude de faisabilité d'aménagements hydrauliques de lutte contre les crues de la Joyeuse	Proposer des solutions de lutte contre les crues sur les secteurs des Guilhomonts et des Mulets afin de lutter contre les crues centennales à Châtillon St Jean, à St Paul les Romans et à la salle des Fêtes de Parnans.	Reconquérir les zones humides drainées et cultivées.  Reconquérir les champs naturels d'expansion de crue (suppression de digues de protection pour des terrains agricoles).  Mettre en place une protection locale à Parnans et à Châtillon St Jean.  Etudier la faisabilité de casiers enterrés en amont de St Paul les Romans pour lutter contre les crues de la Joyeuse
B9 – Etude de faisabilité pour la renaturation et la réhabilitation paysagère de la traversée de St Paul les Romans par la rivière Joyeuse	Renaturer le fond du cours d'eau  Réhabiliter le paysage des berges	Paysager et végétaliser les berges de la Joyeuse (plantations arbustives par ancrage, plantes retombantes et tapissantes, plantations en haut de berge rive droite, prairies fleuries sur enrochement) en fonction des marges hydrauliques locales  Renaturer le fond de la rivière selon plusieurs fonds types (blocs, caissons...)

## PARTIE IV – OBJECTIFS GENERAUX ET QUANTITATIFS - CLASSIFICATION DES ACTIONS

### TITRE – 1 CLASSIFICATION DES ACTIONS DU CONTRAT DE RIVIERES

Les actions répondront aux différents objectifs généraux décrits ci-dessus. Une classification des actions a cependant été proposée. Elle s'organise selon les volets suivants :

Volet A – Améliorer la qualité de l'eau	
A 1	<u>Limiter les rejets d'eaux usées</u>
A 2	<u>Favoriser le développement d'une agriculture raisonnée afin de limiter les pollutions d'origine agricole</u>
A3	<u>Gérer et préserver l'aquifère des terrasses de Romans</u>
Volet BI – Améliorer la dynamique fluviale et gérer les inondations	
BI 1	<u>Protéger les lieux habités par des ouvrages spécifiques</u>
BI 2	<u>Favoriser la reconquête progressive des zones humides</u>
Volet BII – Restaurer l'écologie des rivières, valoriser les paysages et le tourisme	
BII 1	<u>Restaurer, aménager et entretenir les cours d'eau</u>
BII - 2	<u>Améliorer la gestion quantitative des ressources en eaux superficielles</u>
BII - 3	<u>Réconcilier la rivière et la ville</u>
B II - 4	<u>Valoriser les paysages et encourager le tourisme rural</u>
BII – 5	<u>Réaliser des aménagements à vocation piscicole</u>
Volet C – Coordination, communication et gestion du contrat	
C 1	<u>Coordonner et animer la mise en œuvre des opérations du contrat</u>
C 2	<u>Informier et sensibiliser les acteurs locaux et la population sur la gestion des ressources en eau et sur la démarche du contrat de rivière</u>
C3	<u>Suivre les actions du contrat – création d'un observatoire et d'un tableau de bord environnemental.</u>

**Important : Chaque action du contrat de rivières fait l'objet d'un objectif général qui est lui-même décliné en objectifs spécifiques. Ces derniers sont précisés sur chaque fiche action. Ils serviront de base à l'élaboration d'un tableau de bord d'évaluation in itinere.**

## **TITRE 2 - SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU CONTRAT DE RIVIÈRES**

La définition des objectifs généraux du contrat s'appuie sur un examen précis des usages et fonctions liés aux rivières, nappes d'eaux souterraines et aux écosystèmes aquatiques. Ils ont été définis sur la base des orientations fixées lors de l'élaboration du dossier de candidature en octobre 2000 et tiennent compte des remarques formulées par le comité national d'agrément et par les différentes commissions de suivi (comité de pilotage technique, commissions thématiques).

Les études préalables au contrat de rivières ont été l'occasion de proposer des **objectifs quantitatifs** lorsque cela était possible après avoir consulté au maximum les maîtres d'ouvrages et partenaires locaux.

Un tableau présente ci-après la synthèse des objectifs (quantifiables ou non) relatifs aux enjeux et menaces des différents thématiques abordées par le Contrat de Rivières. La carte 11 présente quant à elle les objectifs de qualité visés pour les différentes rivières

**Des indicateurs sont définis pour évaluer l'avancement des actions pour lesquelles des objectifs quantitatifs ont été définis. Ces indicateurs feront l'objet d'une validation par le comité de pilotage technique du contrat de rivières.**

**Pour les actions relevant d'objectifs difficilement quantifiables (ex : sensibilisation des acteurs locaux), des indicateurs seront proposés mais leur interprétation restera délicate.**

**Le tableau de bord de suivi sera l'outil d'évaluation in itinere que les indicateurs et les mesures viendront renseigner.**

### **↳ Pour les rivières et nappes d'eaux souterraines**

**La volonté des élus et membres du comité de rivière fait ressortir une volonté de communiquer et de sensibiliser les différents acteurs locaux aux problématiques de gestion de l'eau. Cette communication prendra une forme particulière :**

- **auprès des jeunes scolaires afin de développer l'éducation à l'environnement :**
- **auprès du grand public afin de favoriser un ré-appropriation du territoire et de la richesse des milieux**
- **des élus et techniciens afin de favoriser la prise en compte des ressources en eaux dans les choix d'aménagements locaux.**















## **PARTIE V – LE CONTRAT ET LES OUTILS DE REFERENCE**

### **TITRE 1 – LOI SUR L'EAU DU 3 JANVIER 1992**

Les objectifs et actions du contrat de rivières « Joyeuse, Châlon et Savasse » sont conformes à l'article 2 de la loi sur l'eau, appelé ci-après :

*« Les dispositions de la présente loi ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette gestion équilibrée vise à assurer :*

- *la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides (...),*
- *la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux (...),*
- *le développement et la protection de la ressource en eau,*
- *la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource,*

*de manière à satisfaire ou à concilier lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :*

- *de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population,*
- *de la conservation du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations, de l'agriculture, des pêches et des culture marines, de la pêche en eaux douces, de l'industrie de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités légalement exercées ».*

### **TITRE 2 – SDAGE RMC DU 20 DECEMBRE 1996**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée Corse, adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordonnateur de Bassin le 20 décembre 1996, a servi de fil directeur à la conception du présent dossier.

Le volume 1 du SDAGE présente les 10 orientations fondamentales. Le tableau ci après détaille le niveau de reprise de ces différentes orientations selon les trois principaux bassins de la Joyeuse, du Châlon et de la Savasse.

Orientations fondamentales du SDAGE	Bassin de la Joyeuse	Bassin du Châlon	Bassin de la Savasse
1 – Poursuivre la lutte contre la pollution	++	+	++ (aval)
2 – Garantir une qualité d'eau à la hauteur des exigences des usages et de la qualité voulue pour les milieux	+	+	++
3 – Réaffirmer l'importance stratégique et la fragilité des eaux souterraines	+++ (nappe des terrasses de Romans)	+	+++ (nappe des terrasses de Romans)
4 - Mieux gérer avant d'investir	+++	++	+
5 – Respecter le fonctionnement	+++	++	+

naturel des milieux			
6 – Restaurer ou préserver les milieux aquatiques remarquables	+	+	+
7 – Restaurer d'urgence les milieux particulièrement dégradés	+	+	+
8 – S'investir plus efficacement dans la gestion des risques (inondation et pollution accidentelle)	++	+	+++
9 – Penser la gestion de l'eau en terme d'aménagement du territoire	+++	+++	+++
10 – Renforcer la gestion locale de l'eau	+++	+++	+++

Les cotations expriment le degré où les orientations sont apparues comme étant prioritaire selon les différents bassins versants.

### **TITRE 3 – DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU DU 23 OCTOBRE 2000**

La politique de lutte contre la pollution de l'eau est la plus ancienne des politiques environnementales. Depuis 1975, elle a donné naissance à plus de 30 directives ou décisions dans les domaines de la pollution de l'eau douce et de l'eau de mer.

La directive européenne du 23 octobre 2000 fixe un objectif commun aux politiques de l'eau des états membres. Elle confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France. Elle va plus loin en introduisant trois principes qui en font un instrument d'une politique de développement durable dans le domaine de l'eau : la participation du public, la prise en compte des considérations socio-économiques et les résultats environnementaux.

Concernant notre territoire, l'état des lieux sera réalisé avec l'appui de la DIREN, de l'Agence de l'Eau et de la MISE avant la fin de l'année 2003.

### **TITRE 4 – PLANS DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION**

Le programme d'instauration des PPRI a été approuvé par le Préfet de la Drôme en fin d'année 2002. Il ressort pour nos différents bassins versants les éléments suivants :

- Bassin de la Savasse : La mise en œuvre d'un PPRI est nécessaire sur les communes de Romans, Mours St Eusèbe et Peyrins. La Mise en œuvre de cette démarche suppose que les éléments techniques du projet de maîtrise des crues de la Savasse soient parfaitement cernés et notamment les conditions d'implantation des bassin écrêteurs de crues. Le PPRI sera engagé dès que cette phase technique aura été validée et délibérée par le Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement des Bassins des rivières "Châlon" et "Savasse". Cette étape est prévue pour le deuxième semestre 2003.
- Bassin de la Joyeuse : Les enjeux liés aux zones habités sont présents sur les communes de St Paul les Romans, Châtillon St Jean et Parnans. Un PPRI sera lancé

lors du 1<sup>er</sup> semestre 2003 sur ces différentes communes sur la base des études préalables réalisée pour le compte du « Syndicat de la Joyeuse ». L'approbation du PPRI de la Joyeuse est prévue pour l'année 2004.

- Bassin du Châlon : les enjeux essentiellement agricoles ne justifient par l'élaboration d'un PPRI.

Par ailleurs, les données de l'atlas départemental des zones inondables devraient être consultables sur le site de la Préfecture de la Drôme avant la fin de l'année 2003.

## ***TITRE 6 – GESTION DE L'EAU ET DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LE PAYS DE ROMANS***

---

**En 1997, Romans est la première ville de Rhône Alpes à s'engager dans la rédaction d'un Agenda 21 local publié en décembre 2000.** Cette démarche s'est déroulée selon des approches thématiques et la tenue d'ateliers de 2 heures / semaine durant 8 mois. L'atelier 1 était consacré à la protection des ressources, à la réduction des pollutions et à la mise en valeur des milieux naturels.

Le thème de la gestion de l'eau est un thème fort de cet agenda 21. Des ateliers de débats et des plans d'actions sont menés régulièrement par la Ville de Romans qui en assure par ailleurs l'animation.

## PARTIE VI – RECAPITULATIF DES COUTS PAR VOLETS

Thème		Nombre de fiches opération	Montant prévisionnel en € HT
<b>Volet A – Améliorer la qualité de l'eau</b>			
A 1	Limiter les rejets d'eaux usées	13	<b>6054136</b>
A 2	Favoriser le développement d'une agriculture raisonnée afin de limiter les pollutions d'origine agricole	1	<b>75400</b>
A3	Gérer et préserver l'aquifère des terrasses de Romans	1	<b>33000</b>
<b>Sous Total Volet A</b>			<b>6162536</b>
<b>Volet BI – Améliorer la dynamique fluviale et gérer les inondations</b>			
BI 1	Protéger les lieux habités par des ouvrages spécifiques	9	<b>382450</b>
BI 2	Favoriser la reconquête progressive des zones humides	4	<b>161575</b>
<b>Volet BII – Restaurer l'écologie des rivières, valoriser les paysages et le tourisme</b>			
BII - 1	Restaurer, aménager et entretenir les cours d'eau	5	<b>1135000</b>
BII - 2	Améliorer la gestion quantitative des ressources en eaux superficielles	2	<b>PM</b>
BII - 3	Réconcilier la rivière et la ville	2	<b>418500</b>
BII - 4	Valoriser les paysages et encourager le tourisme rural	1	<b>PM</b>
BII – 5	Réaliser des aménagements à vocation piscicole	6	<b>61816</b>
<b>Sous Total Volet B</b>			<b>2159341</b>
<b>Volet C – Coordination, communication et gestion du contrat</b>			
C 1	Coordonner et animer la mise en œuvre des opérations du contrat	6	<b>250000</b>
C 2	Informier et sensibiliser les acteurs locaux et la population sur la gestion des ressources en eau et sur la démarche du contrat de rivière	8	<b>254250</b>
C3	Suivre les actions du contrat – création d'un observatoire et d'un tableau de bord environnemental.	9	<b>182396</b>
<b>Sous Total Volet C</b>			<b>686646</b>

67 actions pour un coût total du Contrat de 9 008 523 € HT  
(environ 59 000 000 F HT)

### REPARTITION FINANCIERE DES ACTIONS DU CONTRAT DE RIVIERES

	Volet A (€)	Volet BI (€)	Volet BII (€)	Volet C (€)	Total (€)
Montant total des actions (€ HT)	6162536	544025	1615316	686646	9008523
Montant des aides de l'AERMC	797 225	72265	520150	266324	1 655 964
Montant des aides de l'Etat	0	53377	48667	16452	118 496
Montant des aides du CG 26	1 296 539	228082	275070	65322	1 865 013
Montant des aides du CG 38	448 330			0	448 330
Montant des aides de la Région	701 830	40840	251875	73480	1 068 025
Montant restant à la charge des maîtres d'ouvrages	2 918 612	149 461	519 554	265 068	3 852 695

**Montant moyen des aides pour l'ensemble du Contrat de rivière = 57 %  
(hors DGE et aides de l'Europe)**

## INDEX ALPHABETIQUE

STH : Surface Toujours en Herbe

RGA : Recensement Général Agricole

UDE : Unité D'Exploitation

TL : Toujours Labourée

UBG : Unité Gros Bétail

SAU : Surface Agricole Utile

POS : Plan d'Occupation des Sols

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif

MNE : Maison de la Nature et de l'Environnement

DIG : Déclaration d'Intérêt Général

PMPOA : Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole

EU : Eaux usées

EP : Eaux Pluviales

PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation

IBGN : Indice Biologique Global Normalisé

IBD : Indice Biologique de Diatomés

ERU : Eaux résiduaires Urbaines

EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

## BIBLIOGRAPHIE

Contrat de Rivières « Joyeuse, Châlon et Savasse » - Dossier sommaire de candidature (GEOPLUS – 2000) – Communauté de Communes du Pays de Romans.

Diagnostic Territorial du Pays de Romans – (ADASEA – 2002) – Communauté de Communes du Pays de Romans.

Etude Préliminaire concernant la qualité des cours d'eau (GEOPLUS – 2003) – Communauté de Communes du Pays de Romans.

Etude préliminaire concernant les ressources en eaux souterraines : définition d'une méthodologie pour l'amélioration de leur gestion quantitative et qualitative (SOGREAH – 2003) Communauté de Communes du Pays de Romans.

Etude préliminaire concernant les activités industrielles potentiellement polluantes (SOCOTEC – 2003) Communauté de Communes du Pays de Romans.

Etude touristique et propositions de mise en valeur à partir d'un inventaire et d'un diagnostic écologiques des milieux naturels remarquables (CPIE Drôme des Collines 2003) – Communauté de Communes du Pays de Romans

Inventaire et diagnostic des zones humides – Propositions de plans de gestion et de sensibilisation des acteurs (Loïc ARDIET 2002). – Communauté de Communes du Pays de Romans

Expertise morphodynamique de la partie basse du Châlon (SIEE – 2003) – Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement des Bassins des rivières "Châlon" et "Savasse" .

Etude Piscicole préliminaire ( GEOPLUS – 2003) – Communauté de Communes du Pays de Romans

Etude d'inondabilité et d'aménagement de la Gêle sur le secteur de Peyrins (Cabinet Merlin – 2003).- Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement des Bassins des rivières "Châlon" et "Savasse"

Etude d'inondabilité de la Savasse sur le secteur de St Michel sur Savasse (GEOPLUS – 2002) – Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement des Bassins des rivières "Châlon" et "Savasse"

Etude de faisabilité d'aménagements hydrauliques de lutte contre les crues de la Joyeuse (GEOPLUS – 2003) – Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Joyeuse.

Etude de faisabilité pour la renaturation et la réhabilitation paysagère de la traversée de St Paul les Romans par la rivière Joyeuse (GEOPLUS – 2003) - Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Joyeuse.

Etude de Projet pour la mise en œuvre des travaux de protection de l'agglomération Romane contre les crues de la Savasse (Cabinet Merlin 2003 – Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement des Bassins des rivières "Châlon" et "Savasse"