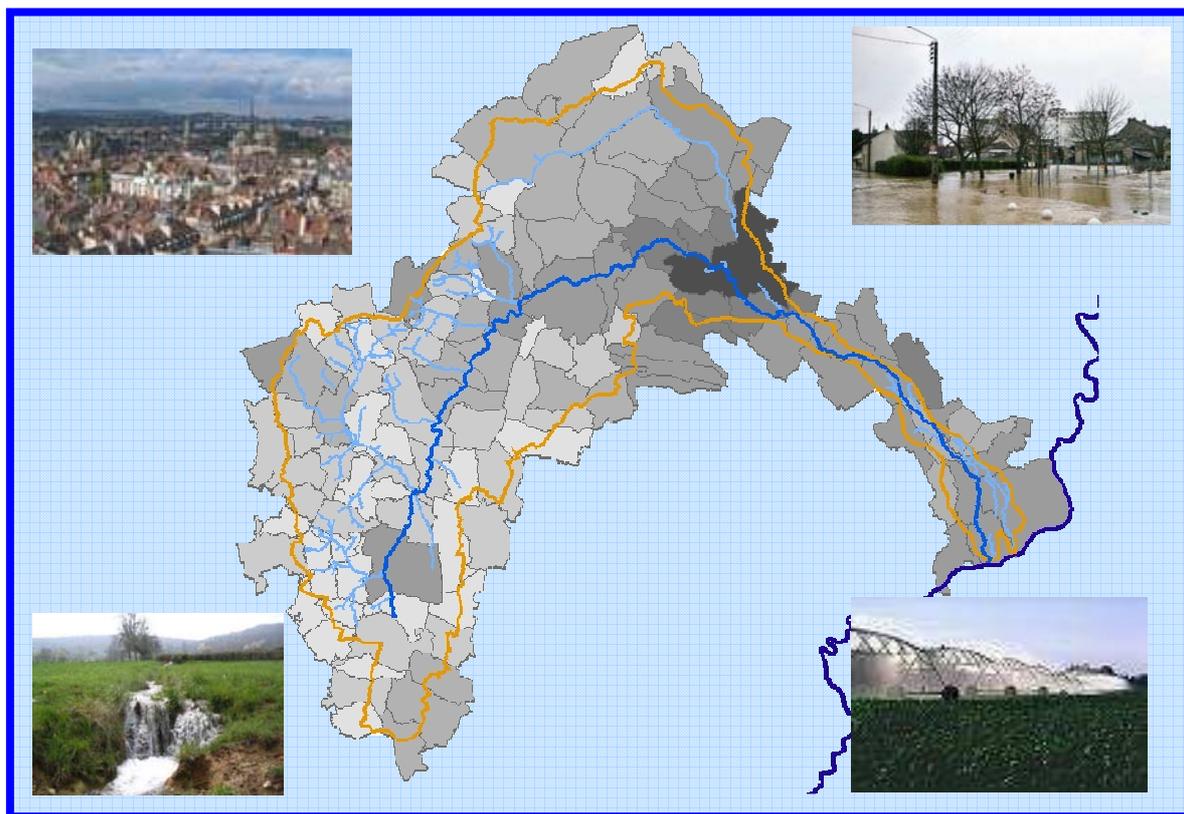


SAGE et Contrat de rivière de la Vallée de l'Ouche



ETAT INITIAL Tome IV AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Avec le concours de :



novembre 2009

AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Sommaire

I.	Acteurs de l'aménagement du territoire	1
I.1.	Maîtres d'ouvrages.....	1
I.2.	Etablissements Publics de Coopération Intercommunale - Importance et répartition géographique	2
II.	Outils de planification du développement local.....	3
II.1.	Directive Territoriale d'Aménagement	3
II.2.	Contrat de Projets Etat – Région	4
II.3.	Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).....	4
II.4.	Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)	5
II.5.	Cartes communales.....	6
II.6.	Enquête 2008 sur la planification urbaine	6
II.7.	Textes et références réglementaires en vigueur.....	7
II.7.1.	Le Code de l'Urbanisme.....	7
II.7.2.	Le Code de l'Environnement.....	7
II.7.3.	Le Code Civil	8
II.7.4.	Le Code Général des Collectivités Territoriales	8
II.7.5.	Le Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux (SDAGE).....	8
II.8.	Usages de l'eau et aménagement du territoire.....	9
III.	Contraintes d'aménagement du territoire liées à l'eau	10
III.1.	Ressource en eau	10
III.1.1.	L'eau potable	10
III.1.2.	L'irrigation	11
III.1.3.	Les besoins industriels.....	12
III.2.	Zones inondables.....	13
III.2.1.	Directive inondation 2007/60/CE.....	13
III.2.2.	SDAGE 2010 - 2015	14
III.2.3.	Etude globale du bassin de l'Ouche	14
III.2.4.	Déclarations de catastrophes naturelles.....	20
III.2.5.	Atlas des zones inondables	21
III.2.6.	Ruissellement	22
III.2.7.	Digues.....	23
III.2.8.	Champs d'inondation.....	25
IV.	Prévention des risques	28
IV.1.	Risques naturels hydrauliques.....	28
IV.1.1.	Barrages et retenues.....	28
IV.1.2.	Digues intéressant la sécurité civile	29
IV.1.3.	Crues – Prévention des inondations	30
IV.1.4.	Mouvements de terrains	31
IV.2.	Risques technologiques.....	32
IV.2.1.	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	

IV.2.2.	Sites et Sols pollués	34
IV.2.3.	Risques liés au transport des matières dangereuses	34
IV.3.	Outils de gestion et de prévention des risques	35
IV.3.1.	Plan d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI)	35
IV.3.2.	Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI)	36
IV.3.3.	Plan communal de sauvegarde	38
IV.3.4.	Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).....	39
V.	Gestion hydrologique globale et maîtrise des inondations	40
V.1.	Maîtrise du ruissellement	40
V.1.1.	Ruissellement urbain	41
V.1.2.	Ruissellement des talwegs	41
V.2.	Valorisation des ouvrages	42
V.3.	Restauration des champs d'inondation sur l'Ouche aval	43
V.3.1.	Contexte et dispositions réglementaires	43
V.3.2.	Objectifs	44
V.3.3.	Potentiel du territoire pour la restauration des champs d'inondation	44
V.4.	La solidarité de bassin et les outils conceptuels	45
V.4.1.	Outils conceptuels et dispositifs techniques correspondant	46
VI.	Conclusions sur l'aménagement du territoire	48

I. Acteurs de l'aménagement du territoire

I.1. Maîtres d'ouvrages

La compétence « aménagement du territoire » est exercée par la plupart des collectivités puisque cette thématique concerne de nombreux domaines (urbanisme, assainissement, environnement..).

Les principaux Maîtres d'ouvrages peuvent se décliner ainsi :

- Etat : essentiellement par la mise en place de grands projets (LGV...)
- Conseil Régional : avec notamment le Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (transports, développement économique...), l'environnement, le Contrat de Plan Etat - Région...
- Conseil Général : intervient dans le développement du territoire et le développement économique, les routes et infrastructures, politique en faveur de l'eau, de l'environnement et de l'agriculture
- Syndicat Mixte du SCOT du Dijonnais : élabore le schéma de cohérence territoriale dont doivent tenir compte les communes inscrites dans son périmètre
- Communauté d'Agglomération Dijonnaise (Grand Dijon) : dispose de la plupart des compétences ayant un lien avec l'aménagement du territoire (développement économique, gestion de la voirie et des déplacements d'intérêts communautaires, plan local de l'habitat (PLH)...). La collectivité dispose notamment d'un service « urbanisme » en charge de l'instruction des PLU des communes adhérentes.
- Communautés de communes, au nombre de 13, comprenant tout ou partie de leur territoire sur le bassin versant de l'Ouche : aménagement de l'espace, actions de développement économique, voirie, assainissement, adduction d'eau potable....
- Communes : il y a 9 communes qui restent actuellement en dehors d'une communauté de commune et qui exercent directement leurs compétences en aménagement du territoire.
- Les acteurs privés (promoteurs immobiliers, industriels, acteurs économiques...).

La connaissance des maîtres d'ouvrage est essentielle pour la mise en œuvre ultérieure des programmes d'actions, voire de l'application du règlement du SAGE.

L'organisation, l'articulation et la coordination des programmes d'aménagement ou de développement sont les facteurs d'efficacité du règlement du SAGE.

I.2. Etablissements Publics de Coopération Intercommunale - Importance et répartition géographique

L'essentiel des acteurs locaux est constitué par les collectivités territoriales qui développent les politiques engagées par les élus.

L'organisation des collectivités sur le bassin de l'Ouche est représentée par la **carte 3a** de l'atlas cartographique.

Hormis le Conseil Régional, le Conseil Général et les communes, l'importance des EPCI intervenants dans l'aménagement du territoire se décline ainsi :

Nom	Nombre de communes	Population représentée	Principales compétences exercées
Syndicat Mixte du SCOT du Dijonnais	116 (dont 59 sur le BV Ouche)	314 939	SCOT
Communauté d'Agglomération Dijonnaise	22 (dont 15 sur le BV Ouche)	251 679	Eau – assainissement, déchets, développement économique, activités et infrastructures culturelles, transports, planification, voirie, habitat, PLU, SCOT...
Syndicat Mixte d'étude et d'aménagement du bassin de l'Ouche et de ses affluents	90	228 471	Aménagement de cours d'eau, travaux d'entretien et de prévention, gestion des milieux, développement des politiques territoriales de gestion de la ressource en eau et gestion hydraulique globale...
Communauté de communes de la Vallée de l'Ouche	16	7160	Eau-Assainissement, hydraulique, déchets, environnement, développement économique, voirie, logement social, SCOT, activités culturelles et sportives...
CC du Canton de Bligny-sur-Ouche	22	2 667	Hydraulique, assainissement, déchets, environnement, activités économiques, voirie, tourisme, SCOT, logement...
CC Forêts, Lavières et Suzon	4	2 208	Environnement, déchets, activités économiques, activités culturelles et sociales, tourisme, SCOT...
CC de Gevrey-Chambertin	22 (dont 11 sur le BV Ouche)	9 219	Eau-Assainissement, hydraulique, déchets, environnement, développement économique, voirie, logement social, SCOT, PLU, activités culturelles et sportives, transports...
CC du Somberonnais	16 (12)	3 080	Assainissement, déchets, développement économique, voirie, habitat, activités culturelles et sportives, tourisme...
CC du Pays de Saint-Seine	20 (7)	3 214	Assainissement, déchets, environnement, développement économique, voirie, établissements scolaires, habitat, activités culturelles et sportives, tourisme...
CC du pays d'Arnay	20 (3)	5 433	Assainissement, hydraulique, déchets, environnement, développement économique, voirie, établissements scolaires, habitat, activités culturelles et sportives, transport, tourisme...

CC Val de Norge	10 (3)	7 964	Déchets, développement économique, SCOT, voirie, établissements scolaires, habitat, activités culturelles et sportives, transport, tourisme...
CC de la Plaine Dijonnaise	26 (9)	24 123	Déchets, environnement, développement économique, voirie, établissements scolaires, habitat, activités culturelles et sportives, transport, tourisme...
CC Saint-Jean-de-Lones - Seurre	37 (4)	17 227	Assainissement non collectif, déchets, environnement, développement économique, SCOT, voirie, établissements scolaires, habitat, activités culturelles et sportives, transport, tourisme...
CC d'Auxonne – Val de Saône	16 (3)	14 440	Déchets, développement économique, SCOT, voirie, établissements scolaires, habitat, activités culturelles et sportives, transport, tourisme...
CC de l'Auxois sud	25 (13)	5 591	Déchets, environnement, développement économique, voirie, établissements scolaires, habitat, activités culturelles et sportives, transport, tourisme...
CA Beaune-Chagny-Nolay	54 (7)	45 778	Eau – assainissement, déchets, développement économique, activités et infrastructures culturelles, transports, planification, voirie, habitat, PLU,
total	306 (125) (hors ScoT)	398 944 (hors SCoT)	

La coordination des programmes de développement, à l'échelle du bassin de l'Ouche, prend un caractère stratégique en regard de la gestion de la ressource en eau et notamment de son partage.

Le SAGE aura vocation à coordonner l'ensemble des programmes de développement ou d'actions locales par l'élaboration de son règlement pour la gestion de l'eau dans les domaines de l'urbanisme, des activités économiques (industries, agriculture...), de l'exploitation de la ressource, des rejets...

II. Outils de planification du développement local

II.1. Directive Territoriale d'Aménagement

La directive territoriale d'aménagement (DTA) est un outil de planification territoriale de l'Etat institué par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire (LOADT) du 4 février 1995 et complétée par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire (LOADDT) du 25 juin 1999 ainsi que par la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) du 12 décembre 2000.

Elle fixe :

- "les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires" ;
- "les principaux objectifs de l'Etat en matière de localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements, ainsi qu'en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages" (art. L111-1-1 du Code de l'Urbanisme).

La DTA apporte ainsi une vision globale de long terme de politique d'aménagement durable du territoire permettant de croiser les enjeux d'urbanisation, d'environnement, de sécurité, de cohésion sociale et de développement économique.

Les documents de planification d'initiative locale, SCOT, PLU et carte communale, doivent être compatibles avec la DTA, document de planification de rang supérieur.

Les DTA approuvées ou en cours d'élaboration (6 au niveau national) ne concernent pas le périmètre du SAGE.

II.2. Contrat de Projets Etat – Région

Le contrat de projets État – Région (CPER) présente les grandes actions structurantes de la région Bourgogne pour la période 2007-2013.

Les principaux axes sont :

- Améliorer les transports ferrés et fluviaux
- Structurer l'économie et accompagner les mutations
- Renforcer l'enseignement supérieur et la recherche
- **Préserver la qualité environnementale des milieux naturels et de la ressource en eau**
- Valoriser les grands sites patrimoniaux
- Soutenir les démarches de progrès des filières agricoles et forestières
- Soutenir les démarches de structuration d'agglomérations et de pays

Les objectifs étant l'attractivité, la compétitivité et le développement durable, la Région promeut le développement démographique et économique.

II.3. Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

Défini dans les articles L121-1 puis L122-1 du Code de l'urbanisme, le Schéma de cohérence territoriale détermine les conditions permettant notamment d'assurer l'équilibre entre :

- d'une part, le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé et le développement de l'espace rural,
- et, d'autre part, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, en respectant les objectifs du développement durable.

L'équilibre entre développement et protection doit s'effectuer en veillant à :

- garantir la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale de l'habitat, tant urbain que rural,
- assurer une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux,
- maîtriser les besoins de déplacements notamment automobiles,
- préserver la qualité des ressources naturelles et des écosystèmes et minimiser et prévenir tant les risques que les pollutions.

Le schéma de cohérence territoriale du Dijonnais (aire urbaine) est un document de planification en cours de construction. Engagé en 2004, le diagnostic et les enjeux ont été validés en 2006. La période 2007-2009 prévoit l'élaboration du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), de l'évaluation environnementale et du Document d'Orientations Générales (DOG, approuvé par délibération du 24 septembre 2009).

Le diagnostic concorde avec les préoccupations du SAGE de l'Ouche, à savoir la disponibilité de la ressource en eau et la préservation des milieux naturels en regard du développement urbain. Cependant, les analyses sur la consommation de l'espace restent à entériner. Concernant la ressource en eau, les orientations générales préconiseraient une adaptation du développement local à la ressource disponible.

Dans la mesure où les orientations du PADD ainsi que l'évaluation environnementale du SCOT restent à élaborer, il n'est actuellement pas possible de les intégrer.

Ces documents seront par contre repris lors de la rédaction du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE.

II.4. Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)

Les plans locaux d'urbanisme exposent le diagnostic établi au niveau communal au regard des prévisions économiques et démographiques et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'agriculture, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de commerce, de transports, d'équipements et de services.

Ils comportent un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune à un horizon entre 10 et 20 ans.

Ils peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, assurer le développement de la commune et préserver les zones inondables. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics.

L'enquête conduite en 2008 auprès de l'ensemble des communes inscrites dans le périmètre du SAGE de l'Ouche permet d'évaluer l'importance de ce type de procédure sur le bassin (**carte 3c**), mais également évaluer l'importance des projets d'urbanisation et de développement démographique. Actuellement, le bassin versant compte 40 PLU arrêtés et 4 PLU en projet.

Cependant, ces documents de planification sont, à l'échelle du bassin, en constante évolution ou révision, il est donc nécessaire d'assurer une mise à jour régulière de la base de données du SAGE.

En matière de gestion des espaces inondables, le SAGE peut prescrire des mesures visant à réduire la vulnérabilité des habitations.

II.5. Cartes communales

Les communes qui ne sont pas dotées d'un plan local d'urbanisme peuvent élaborer, le cas échéant dans le cadre de groupements intercommunaux, une carte communale précisant les modalités d'application des règles générales d'urbanisme. C'est le parti retenu pour les communes rurales dont la population est peu importante.

Elles délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

Les cartes communales sont approuvées, après enquête publique, par le conseil municipal et le préfet. On en compte 8 sur le bassin versant et 12 en projet.

II.6. Enquête 2008 sur la planification urbaine

Il ressort de l'enquête précitée, que la majorité des petites communes rurales ne sont pas dotées d'outils de planification et gèrent l'urbanisation en regard du Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Les communes dotées de POS n'ont pas toutes réactualisé leur document (il en reste 17 sur le bassin versant) et l'on constate le maintien d'un certain nombre de cartes communales, plutôt localisées sur les têtes de bassin et les petites communes.

L'enquête conduite demandait également une évaluation des projets de construction en termes de logements neufs et d'accueil de population. Environ 50% des communes interrogées ont fournis des indications lorsqu'il existait un document de planification (**carte 3c**).

Ainsi, sur la base des documents d'urbanismes existants, il sera possible d'évaluer, sur la totalité du bassin, l'accroissement démographique attendu dans les 10 prochaines années, ainsi que les surfaces imperméabilisées supplémentaires.

La communication par les services préfectoraux des dossiers de demandes d'urbanisation permet d'établir un corollaire entre le document de planification initial et la réalité des projets. Le suivi à l'échelle du bassin permettra l'évaluation de l'efficacité des mesures de gestion préconisées à l'échelle du territoire.

Le SAGE se doit de s'inscrire dans une démarche prospective de long terme, bien au-delà des échéances habituellement utilisées pour l'élaboration des documents de planification.

II.7. Textes et références réglementaires en vigueur

Les documents de planification d'aménagement du territoire et d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE. Ces dispositions sont inscrites dans :

II.7.1. Le Code de l'Urbanisme

- Article L121-10 sur l'évaluation environnementale des SCOT et PLU,
- Article L122-1 établissant l'obligation au SCOT d'être compatible avec les SDAGE et SAGE approuvés,
- Article L123-1 établissant l'obligation aux PLU d'être compatible avec les SDAGE et SAGE approuvés.

Lorsque les SCOT et PLU approuvés sont antérieurs à la mise en place des SDAGE et SAGE, ceux-ci doivent être rendus compatibles, avec les préconisations respectives, dans un délai de trois ans.

Le SAGE est un document réglementaire qui s'impose aux règlements d'urbanisme.

II.7.2. Le Code de l'Environnement

• Article L 211-12 relatif à l'instauration de servitudes d'utilité publiques pour la gestion des inondations,

• Article L212-5 prescrivant la prise en compte, dans l'état des lieux du SAGE, des documents d'orientation et des programmes de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, des syndicats mixtes, des établissements publics, des autres personnes morales de droit public, ainsi que des sociétés d'économie mixte ayant des incidences sur la qualité, la répartition ou l'usage de la ressource en eau.

Afin de répondre à cette exigence réglementaire, plusieurs courriers circulaires ont été adressés aux administrations, services, Collectivités, Chambres Consulaires...afin d'obtenir toutes informations ou données utiles à l'élaboration du SAGE.

- Article L212-5-1 relatif au règlement du SAGE qui peut entre autre : définir des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage, les conditions de maîtrise du ruissellement pluvial...

- Article L212-5-2 portant opposabilité des documents du SAGE approuvé à toute personne publique ou privée réalisant des opérations soumises à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau.

- Article L214-3 permettant à l'autorité administrative de s'opposer à une opération relevant de la simple déclaration en cas d'incompatibilité avec les SDAGE et SAGE.

II.7.3. Le Code Civil

Article 556 et suivants relatifs à la propriété des alluvions des cours d'eau,

Certaines dispositions du Code Civil s'appliquent aux aménageurs, c'est la cas, par exemple, des articles 640 et 641 relatifs aux servitudes des fonds pour les eaux pluviales.

Articles 642 et suivants relatifs à l'utilisation des sources...

II.7.4. Le Code Général des Collectivités Territoriales

Les articles L.2224-8, L.2224-10, L.2224-11 et L.2224-12 relatifs aux zonages d'assainissement.

II.7.5. Le Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux (SDAGE)

Article L212-1 du Code de l'environnement posant le cadre législatif des SDAGE et déclarant le SDAGE opposable aux décisions administratives.

Le bassin de l'Ouche est compris en totalité dans le bassin Rhône – Méditerranée. Le SDAGE Rhône – Méditerranée 2010-2015, en cours de consultation, doit être approuvé fin 2009 pour entrer en vigueur au 1^{er} janvier 2010. Les orientations fondamentales proposées sont :

OF 1 : PRIVILEGIER LA PREVENTION ET LES INTERVENTIONS A LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITE

OF 2 : CONCRETISER LA MISE EN OEUVRE DU PRINCIPE DE NON DEGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES

OF 3 : INTEGRER LES DIMENSIONS SOCIALES ET ECONOMIQUES DANS LA MISE EN OEUVRE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

OF 4 : ORGANISER LA SYNERGIE DES ACTEURS POUR LA MISE EN OEUVRE DE VERITABLES PROJETS TERRITORIAUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE

OF 5 : LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS, EN METTANT LA PRIORITE SUR LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES ET LA PROTECTION DE LA SANTE

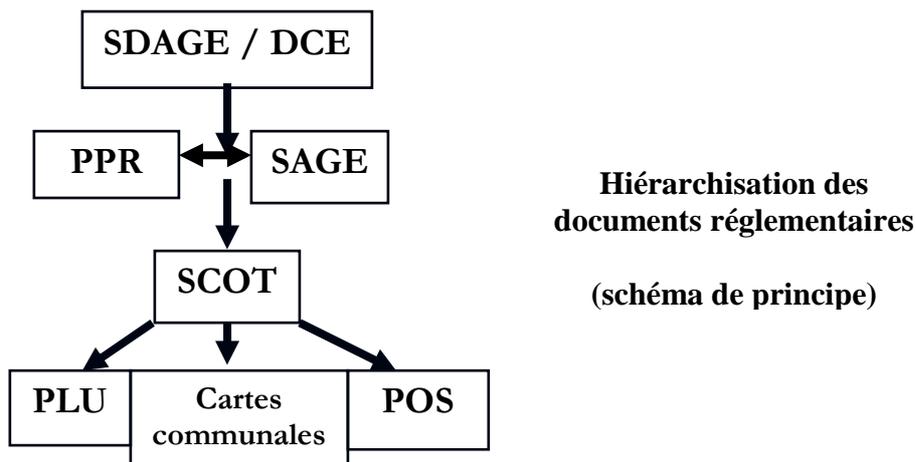
OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES

OF 7 : ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF EN AMELIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR

OF 8 : GERER LES RISQUES D'INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES COURS D'EAU

Le SDAGE s'impose au SAGE, c'est donc le document de référence en matière d'organisation de la gestion de l'eau. Il prévaut sur tout autre document d'urbanisme ou réglementaire hormis le Code l'Environnement.

Après approbation du SAGE par arrêté préfectoral suite à enquête publique, le SAGE et son règlement deviennent opposables. Cette disposition impose aux services de transmettre pour avis de la Commission Locale de l'Eau tout dossier relevant du régime de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.



II.8. Usages de l'eau et aménagement du territoire

La multiplicité des usages de l'eau sur le bassin de l'Ouche nécessite la mise une perspective. Cette opération sera réalisée dans la partie « diagnostic et tendances et scénarii » de l'état des lieux.

En effet, l'approche plus prospective doit être réalisée par rapport à des applications de politiques, des contraintes économiques, environnementales (qualité de l'eau potable, bon état des milieux...) ou réglementaires.

D'autre part, chaque secteur d'activité dispose de ces propres perspectives (exemple des reconversion en agriculture, développement urbain, loisirs, ...) et devra être confronté aux enjeux du bassin versant.

III. Contraintes d'aménagement du territoire liées à l'eau

L'eau est ou sera un facteur limitant de l'aménagement du territoire à plusieurs titres. Les éléments intéressants la réflexion en terme d'aménagement du territoire sont abordés ci-dessous. Ils concernent l'exploitation de la ressource et la gestion des inondations.

Pour un état des lieux sur les consommations et plus généralement l'aspect « quantitatif » de la ressource, le lecteur est invité à se reporter au chapitre « *gestion quantitative* ».

III.1. Ressource en eau

III.1.1. L'eau potable

Le Schéma Directeur d'Adduction d'Eau Potable de l'Agglomération Dijonnaise pose les bases d'une réflexion sur la capacité de la ressource à assurer l'approvisionnement du développement local.

En attente d'une analyse approfondie des capacités à l'échelle du bassin (étude en cours : Volumes maximums prélevables), l'étude conduite par le SMD et la Lyonnaise des Eaux mettait déjà en évidence un risque de pénurie à l'horizon 2020 sur l'agglomération (en cas de sécheresse pour un évènement identique à 2003).

L'étude se basait sur 3 niveaux d'hypothèses dont on sait déjà que les prospectives démographiques moyennes correspondent à l'évolution constatée (1990 – 2006).

Deux facteurs sont à intégrer pour une approche à l'échelle du bassin de l'Ouche :

- Les besoins pour la préservation des milieux (DCE), qui restent à définir (débits minimums biologiques et débits d'objectifs d'étiages), les débits réservés actuels pouvant ne pas être représentatifs de la réalité hydrologique locale,
- Les prélèvements hors agglomération (autres collectivités du bassin et autres usages), qui s'avèrent non négligeables.

Ainsi, la contrainte liée à la ressource est bâtie sur deux paramètres : la population (consommation), la ressource (volumes disponibles utilisables).

III.1.1.a. Population

La corrélation entre les prospectives conduites sur l'agglomération et les tendances dégagées au niveau national par l'INSEE (horizon 2030 – 2050) montre un accroissement régulier de la population totale.

Les projections régionales de l'INSEE à l'horizon 2030, indiquent une stabilité de la population totale en Bourgogne (1 618 000 hab. contre 1 610 000 en 1999), mais les données spécifiques à la Côte d'Or et à l'agglomération Dijonnaise ne sont pas disponibles via ces analyses. Le travail d'état des lieux est donc basé sur plusieurs sources de données et plusieurs projections statistiques. L'essentiel se basant sur les études du SCoT et les recensements à l'échelle du bassin de l'Ouche.

A l'horizon 2015, le Grand Dijon aurait dû compter 244 400 habitants, soit 2500 de plus qu'en 1999, ce qui donne un solde global positif de 1% si les tendances démographiques s'étaient prolongées (Insee Bourgogne, 2006). Or, les recensements partiels donnent 251 679 habitants en 2009 pour l'agglomération et 314 939 hab. sur le territoire du SCoT. Ainsi, les prévisions de l'Insee sont déjà dépassées et une diminution nette de la tendance est improbable (pour plus de détail, se reporter au paragraphe IV.2 « Démographie ». *nb : les chiffres s'avérant changeant, le lecteur pourra trouver quelques écarts selon les sources et les dates de mises à jour des documents*).

III.1.1.b. Ressource

L'état des lieux élaboré dans le cadre de la DCE a mis en évidence les déficits chroniques (arrêtés de restriction des usages) lors des périodes d'insuffisance pluviométrique et la forte sensibilité des ressources exploitées sur le bassin de l'Ouche.

Le déficit avéré a donc conduit les services de l'Etat à proposer le classement du bassin de l'Ouche en « Zone de répartition des eaux » (ZRE).

Une ZRE se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins en période d'étiage. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation des prélèvements.

Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et si nécessaire de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

III.1.2. L'irrigation



L'irrigation est pratiquée essentiellement sur l'aval du bassin versant et dans l'objectif d'amélioration des rendements.

La substitution de la betterave, consécutive à la fermeture de la sucrerie d'Aiserey, pouvait être une opportunité pour envisager des cultures moins exigeantes en

eau sur un territoire vulnérable. Cette éventualité avait d'ailleurs été abordée lors d'une réunion à l'initiative de la Chambre d'Agriculture de Côte d'Or le 13 mars 2008.

Les cultures de substitution présentées au titre de la campagne 2009 (maïs, soja, tournesol et orges de printemps) présentent effectivement un volume global prévisionnel (266 700 m³) inférieur à la consommation de la betterave les années précédentes (638 400 m³ en 2005, 663 600 m³ en 2006, 285 600 m³ en 2007).

Il ressort une demande globale 2009 malgré tout équivalente aux années précédentes.

Le projet de classement des bassins Ouche, Vouge et Tille en Zone de Répartition des Eaux impacte l'organisation de l'irrigation en imposant la gestion globale par un organisme unique et en abaissant les seuils de déclaration / autorisation des prélèvements. Sur le bassin de l'Ouche, la Chambre d'Agriculture de Côte d'Or est l'organisme unique qui présente le dossier de demande d'irrigation groupée.

La localisation de l'irrigation en aval du bassin la rend à la fois un peu moins pénalisante pour le milieu. Cependant, le bassin de l'Ouche représentant une zone de transfert entre les nappes de la Tille et de la Vouge, la consommation intermédiaire ne peut être négligée.

L'étude engagée sur les volumes maximums prélevables et conduite sur 2009 – 2010, apportera les éléments techniques d'arbitrages entre les usages qui orienteront les pratiques culturales futures.

Il n'existe pas, au jour de la rédaction du document, de projet de création de retenues d'irrigation sur le périmètre du SAGE de l'Ouche. De tels projets sont en cours de réflexion sur les bassins voisins (Tille, Vouge), ayant des contraintes d'irrigation plus fortes.

III.1.3. Les besoins industriels

Les données collectées auprès de la DRIRE et des services d'assainissement indiquent que la grande majorité de l'eau consommée par les activités industrielles est issue des réseaux d'eau potable. La part de consommation de ce secteur est donc intégrée à la consommation de l'agglomération ou des communes sur lesquelles elles sont installées.

L'étude « Système Eau – Ville – Territoire » engagée en 2002 dans le cadre d'un programme de recherche pluri-disciplinaire, indiquait dans le rapport final de 1^{ère} phase¹, que la part de l'industrie dans la consommation d'eau de l'agglomération dijonnaise représentait environ 40% de la consommation totale de l'AEP.

L'eau utilisée dans les procédés industriels pouvant s'avérer d'un coût important sur le long terme, les industriels réduisent leurs consommations sur le réseau en ayant recouru au recyclage, à la récupération des eaux de pluie ou au pompage direct en nappe. Ainsi, le rapport précité faisait apparaître une réduction de la part de la consommation industrielle, passant de 46,3% en 1997 à 39,9% en 2001. Cette tendance sera à confirmer dans le cadre de l'étude des volumes maximums prélevables et de la répartition des volumes par usages.

¹ INRA PSDR Bourgogne – projet 2002 *Le système Eau-Ville-Territoire* – rapport final – fin janvier 2006

La capacité d'alimentation en eau du pôle économique du bassin devra tenir compte des besoins des industriels en place ou envisageant leur installation, tant en terme de consommation propre qu'en consommation dérivée (consommation familiale liée à 1 emploi créé).

III.2. Zones inondables

Le développement des connaissances et des contraintes réglementaires imposées dans les règlements d'urbanisme (zonages), interdit ou limite désormais les possibilités d'occupation des espaces inondables. Le développement local et la planification urbaine doivent intégrer ce paramètre qui devra cependant encore être précisé selon les besoins et les enjeux locaux.

C'est en regard de cette considération que le parti a été pris par la CLE de développer le thème « inondation » dans le chapitre « *aménagement du territoire* » plutôt que dans le chapitre « *gestion quantitative* ».

III.2.1. Directive inondation 2007/60/CE

Directive Européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, entrée en application en novembre 2007.

Cette directive impose :

- L'échelle de gestion du risque, à savoir, le bassin hydrographique,
- Une méthodologie de gestion du risque en 3 étapes :
 - L'évaluation du risque (aléas, vulnérabilité, enjeux),
 - Une cartographie pour 3 niveaux d'inondation : décennale, centennale et extrême,
 - Un plan de gestion globale intégrant la prévention, la réduction des risques, la protection et la préparation aux situations de crise.

Les échéances fixées sont : décembre 2011 pour l'évaluation, décembre 2013 pour la cartographie, décembre 2015 pour les plans de gestion.

Le paragraphe 15 de la directive précise : « *Le principe de solidarité revêt une grande importance dans le cadre de la gestion des risques d'inondation. À la lumière de ce principe, les États membres devraient être encouragés à s'efforcer de répartir équitablement les responsabilités lorsque des mesures concernant la gestion des risques d'inondation le long des cours d'eau sont décidées conjointement dans l'intérêt de tous.* »

Les Territoires à Risques d'Inondation Importants (TRI) sont sélectionnés selon les critères issus de l'évaluation préliminaire des risques inondation (synthèse des connaissances). La liste des TRI retenus sur un bassin est arrêtée par le Préfet coordonnateur de bassin.

Les Plans de Gestion des Risques Inondations (PGRI) sont élaborés à l'échelle du bassin hydrographique et ont vocation à un rôle prescripteur d'orientations fondamentales. Ils répondent à une exigence de la directive envers l'Etat français, mais n'apportent rien de plus pour les bassins couverts par un SAGE si ce n'est une éventuelle aide méthodologique.

III.2.2. SDAGE 2010 - 2015

L'orientation fondamentale n°8, du projet de SDAGE 2010 – 2015, « **gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau** » reprend les axes majeurs de la directive européenne 2007/60/CE ci-dessus, les précisant et ajoutant la notion de culture du risque.

En réponse à la consultation des assemblées, le SMEABOA a souligné que les mesures compensatoires en cas de restauration de champs d'inondation à proximité de lieux habités devraient être énoncées plus clairement. De même, le principe de non aggravation, applicable aux eaux de ruissellement pluvial (articles 640 et 641 du code civil), devrait également être souligné et mis en avant dans l'instruction des dossiers de déclaration/autorisation.

III.2.3. Etude globale du bassin de l'Ouche

Réalisée en 1996, l'étude hydraulique globale dresse **l'inventaire des zones inondables** en fonction de la récurrence des crues. Cet inventaire est mis en corrélation avec les atlas des zones inondables disponibles au moment de l'étude.

Une approche de **vulnérabilité** (ou sensibilité aux crues) a été conduite et permet d'estimer les secteurs de débordements les plus fréquents (**carte 13**).

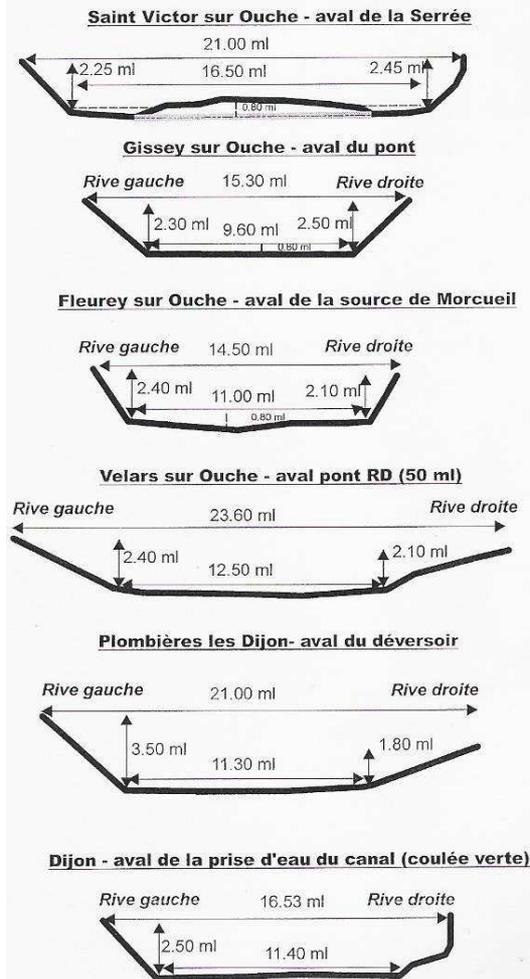
Depuis 1996, peu ou pas de travaux neufs de protection contre les inondations ont été réalisés, seuls les travaux d'entretien des digues sont ponctuellement réalisés par les syndicats d'aménagement ou collectivités gestionnaires (exemples sur Fauverney, Trouhans, Echenon).

Les relevés effectués en 1996 ont fait l'objet de compléments en 2006. Des profils en travers ont été réalisés sur la totalité du cours de l'Ouche entre les sources et la confluence avec la Saône.

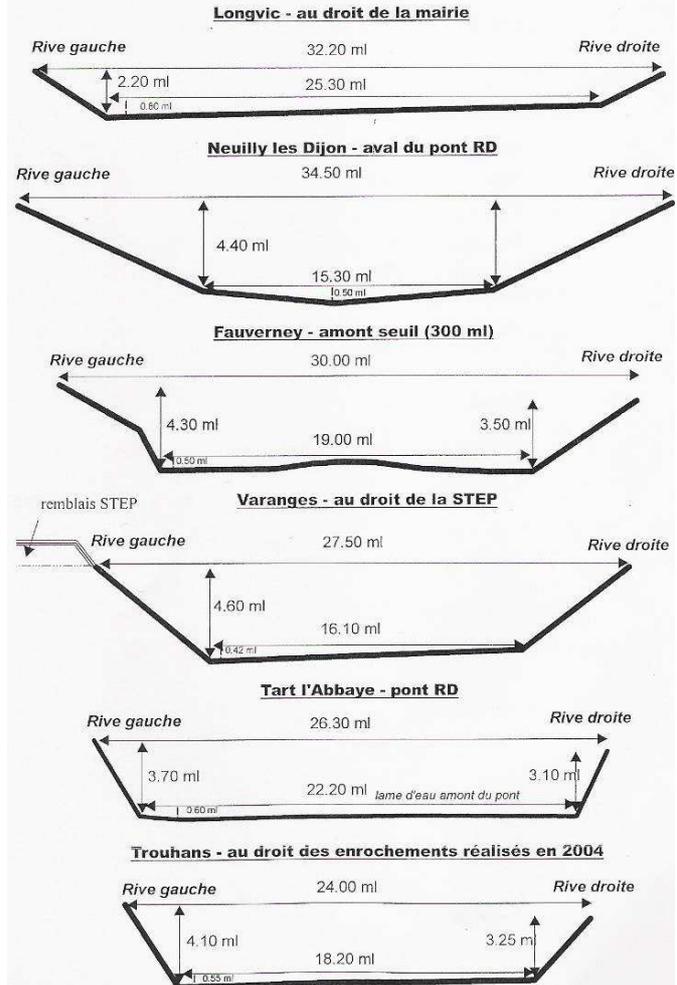
Le synoptique suivant met en évidence les différences de profils en travers et donc de sections hydrauliques. Les variations sont parfois significatives et deviennent alors un facteur de risque de débordement supplémentaire. Ce constat met également en évidence l'absence de cohérence dans les démarches d'aménagement pour la lutte contre les inondations.

L'inondation de mars 2001 a provoqué la rupture d'une digue entre les communes de Fauverney et de Varanges. Le synoptique des profils en travers montre parfaitement la réduction de la section hydraulique et donc la zone vulnérable en cas de crue débordante.

Profils en travers - Ouche amont



Profils en travers - Ouche aval



Les paragraphes suivants sont basés sur les résultats de l'étude hydraulique conduite en 1995 – 1996 sur l'ensemble du bassin versant. Les informations des crues récentes (1999, 2001, 2005) n'y apparaissent donc pas ici, mais ont été reprises dans la bibliographie de l'Atlas des zones inondables 2009 (en cours de validation) ainsi que dans les études en cours (cartographie des aléas inondation sur la ville de Dijon, PPRI de l'Ouche aval).

Compte tenu de la procédure d'instruction de PPRI en cours, nous avons pris le parti d'attendre la validation des cartes d'aléas, basées sur les données les plus récentes. Le paragraphe suivant est donc simultanément un recueil d'observation et les résultats d'un modèle hydraulique dont la pertinence pourra être comparée aux résultats des études PPRI en cours.

Le diagnostic global est également abordé en fonction de la directive inondation, c'est pourquoi sont évoqués les récurrences décennale, centennale et extrêmes.

Débordements locaux

Localisation des repères de crue des plus hautes eaux connues (1er octobre 1965) :

- Fleurey-sur-Ouche : au-dessus du seuil d'un magasin 1, rue du Château
- Velars-sur-Ouche : seuil de maison, 4 rue des trois ponts
- Plombières-les-Dijon : au pied de l'escalier au 54 rue Pasteur
- Dijon : pont SNCF rue d'Alger
- Longvic : au pied d'un pylône EDF rue des trois marronniers
- Fauverney : à l'axe du pied du marronnier rue d'Aval
- Varanges : à 0,35 m au-dessus du seuil de l'église
- Rouvres-en-Plaine : à 0,47 m au-dessus du seuil de l'église

D'autres repères ont été précisés suite à la crue de mars 2001, d'occurrence cinquantennale et qui a fait l'objet d'une campagne photographique importante par le SMEABOA.

Il conviendrait de déterminer un protocole précis de repérage en cas d'évènement nouveau. Un projet de communication et de « culture du risque » devrait permettre la mise en place de repères de crues dans des zones stratégiques.

Rappel de concept sur les récurrences de crues

L'approche statistique de la récurrence des crues est généralement interprétée de la manière suivante :

Crue annuelle : se produit généralement tous les ans

Crue décennale : se produit en moyenne tous les 10 ans

Crue cinquantennale : se produit en moyenne tous les 50 ans et ainsi de suite...

Les évènements et les évolutions climatiques ont incité à réviser le concept statistique. On considère aujourd'hui que :

La crue annuelle à 100% de chance d'arriver dans l'année,

La crue décennale à 10 % de chance de se produire dans l'année

La crue cinquantennale à 2% de chance de se produire dans l'année

La crue centennale à 1% de chance de se produire dans l'année.

Cette approche permet d'appréhender différemment la vulnérabilité des activités humaines et l'importance de la maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs à aléas forts.

Crue décennale :

Le secteur à l'amont de Plombières est le site d'un débordement généralisé depuis Sainte-Marie-sur-Ouche. Ces débordements n'affectent en général que des zones de pâturages.

Cependant, au niveau de Fleurey, un débordement se produit à l'aval du pont, sur les deux berges. Il provoque une inondation en rive gauche, des maisons et du camping, et en rive droite, de la maison de retraite, bien que cette berge ait été surélevée.

Au niveau de Velars, deux zones de débordements affectant des zones habitées sont identifiées. La première se situe à l'amont du pont du CD10 qui fait obstacle à l'écoulement en crue et se met en charge. L'inondation qu'il crée alors peut affecter les maisons en rive droite à l'amont du pont. Le second secteur est situé au lieu-dit « La Verrerie » où un débordement d'une vingtaine de centimètres se produirait.

Enfin, sur la commune de Plombières, seuls les champs et jardins à l'amont de la ville seraient inondés. Cette inondation proviendrait d'un débordement du bief de l'ancien moulin. Cependant, ce débordement serait limité à ce secteur et ne se poursuivrait pas dans la traversée de la ville.

A l'aval de Plombières, les débordements ne concernent que des secteurs localisés, sauf à proximité de la confluence avec la Saône.

Au niveau de Dijon, quelques secteurs de débordements localisés sont visibles. Ceux-ci concernent :

- à l'entrée dans la ville, le camping vers la Chartreuse et la coulée verte ;
- à proximité du pont de la ligne SNCF;
- la bordure du parc de la Colombière, à l'aval de Dijon.

Sur le territoire de la commune de Longvic, des débordements apparaissent dès la période de retour décennale.

- rive gauche de l'Ouche, à l'amont du Boulevard des Industries
- bras de décharge du Bief du Moulin, vers la mairie;
- des débordements d'une quinzaine de centimètres en rive gauche du Bief du Moulin, à l'amont de l'ancien moulin (ces débordements sont de l'ordre de l'incertitude du modèle),
- enfin, quelques débordements vers le lieu-dit « La Place », en rive droite (environ 60 cm) et à l'amont du pont de chemin de fer conduisant à la base aérienne (de l'ordre de 20 cm - incertitude du modèle).

Puis, de Neuilly à l'amont du village de Trouhans, quelques points de débordement peuvent apparaître :

- à l'amont de Neuilly, des débordements se produisent en rive droite. D'après la modélisation, la cote de l'eau serait supérieure d'une dizaine de centimètres à la cote des berges;
- à Fauverney, une zone de débordement est située en rive gauche, à l'amont de la station d'épuration installée en rive droite. Ce débordement serait de l'ordre de 50 cm, et il est probablement dû à un abaissement ponctuel de la berge, car il n'apparaît que sur une seule section,
- au niveau de Tart-le-Bas, des débordements se produisent à l'amont et à l'aval du village,
- à l'aval du barrage de Tart-l'Abbaye, un débordement pourrait se produire. D'après le modèle, celui-ci serait d'une dizaine de centimètres. Il correspond à l'incertitude du modèle et on est sans doute en présence du débit de plein bord;

- enfin, au niveau d'Echenon, apparaît une zone de débordements qui est quasi continue depuis le barrage jusqu'à la confluence. Ces débordements se produisent essentiellement sur le Bief du Moulin.

Il convient de rappeler que la récurrence décennale correspond à une probabilité de 10% que la crue se produise dans l'année.

Crue centennale :

La crue centennale se traduit par un débordement généralisé de l'Ouche, sauf au niveau de Dijon où les aménagements réalisés dans le passé permettraient de faire face à cette situation. La cartographie en cours permettra la mise à jour des données collectées en 1996.

A l'amont de Dijon, le débordement est de nouveau généralisé. Au niveau de Fleurey, celui-ci est proche d'un mètre au-dessus des berges. A Velars, le lieu-dit « La Verrerie » est lui aussi inondé. Ce débordement provient de l'Ouche, mais aussi des débordements en provenance de l'ancien Bief du Moulin.

Au niveau de Plombières, les débordements affectent essentiellement les jardins à l'amont. Cependant des débordements sont possibles à partir du bief dans la traversée de la ville.

On observe à nouveau des débordements au niveau du camping vers la Chartreuse, mais ceux-ci sont plus étendus et ils se prolongeraient jusqu'à la place du 1er Mai.

A ce niveau, il faut noter que :

- n'est pas pris en compte l'ancienne canalisation du Raines qui communique avec l'Ouche, à l'amont de la place du 1er Mai, et qui la rejoint à l'aval de cette même place. Ceci augmente les capacités d'écoulement et réduit le verrou formé par le passage sous la place,
- n'est pas retiré au débit total le débit qui passe par la prise d'eau du Canal de Bourgogne. Ce débit ne rejoint pas immédiatement l'Ouche et il y a ainsi une réduction du débit de pointe de l'Ouche à l'aval.

Des débordements sont à nouveau visibles à l'aval, au niveau du jardin public. Ceux-ci se prolongent ensuite dans la traversée de Longvic, aussi bien le long de l'Ouche que du Bief du Moulin.

Dans Longvic, pour la période de retour centennale, les débordements sont localisés :

- du barrage du moulin au pont de l'A37, avec des débordements de l'ordre de 1,4 à 1,7 m en rive gauche, et de 2,1 à 1,4 m en rive droite
- au niveau du bras de décharge derrière la mairie;
- sur le Bief du Moulin, avec une cote de ligne d'eau de 1 à 2 m au-dessus de la cote des berges en rive gauche (donc avec retour vers l'Ouche) et de 1 à 1,3 m en rive droite, à l'amont de l'ancien moulin
- au niveau du barrage mobile, des débordements se produisent sur chaque rive;

- vers le lieu-dit « La Place » et sur la partie aval du Bief du Moulin, des débordements se produisent. Ceux-ci ont essentiellement lieu en rive droite, mais aussi en rive gauche
- enfin, des débordements (de l'ordre de 1 m) se produisent en rive gauche, au lieu-dit « Les Godrans. »

Crues historiques et crue extrême

La crue la plus importante connue est celle de septembre 1866 avec un débit estimé de 195 m³/s à Plombières. Elle n'est cependant pas répertoriée dans les crues de référence dans les réseaux de surveillance.

Afin d'évaluer l'importance des crues citées, on peut retenir les références suivantes (à Plombières):

- 111 m³/s (cote 2,80m) : crue importante, débordements généralisés
- 161 m³/s (cote 3,30m): crue rare catastrophique

Date	Débit (m ³ /s)	Occurrence (période de retour)*
Septembre 1866	195	La plus importante connue
Janvier 1910	150	> cinquantennale (140 m ³ /s)
Octobre 1965	178	Entre cinquantennale et centennale
Novembre 1968	152	> cinquantennale (140 m ³ /s)
Mars 2001	150	> cinquantennale (140 m ³ /s)

* Les occurrences indiquées dans ce tableau sont celles de la Banque Hydro alimentée par la DIREN Bourgogne (<http://www.hydro.eaufrance.fr>). Néanmoins, l'étude de l'aléa inondation par débordement de l'Ouche et du Suzon sur la commune de Dijon en cours de validation fait ressortir que le débit d'occurrence cinquantennale à Plombières serait plus proche de 175 m³/s.

La référence à la station hydrologique de Plombières est volontaire dans la mesure où :

- La capacité de rétention sur le bassin amont est limitée par l'enclavement du lit majeur,
- Plombières est l'entrée de l'agglomération Dijonnaise qui concentre la plus grande part de la population et des biens vulnérables aux inondations,
- La protection de l'agglomération ne peut se faire au détriment des communes en aval.

Cependant, les crues de référence à Plombières manquent malgré une mise en service de la station en décembre 1962.

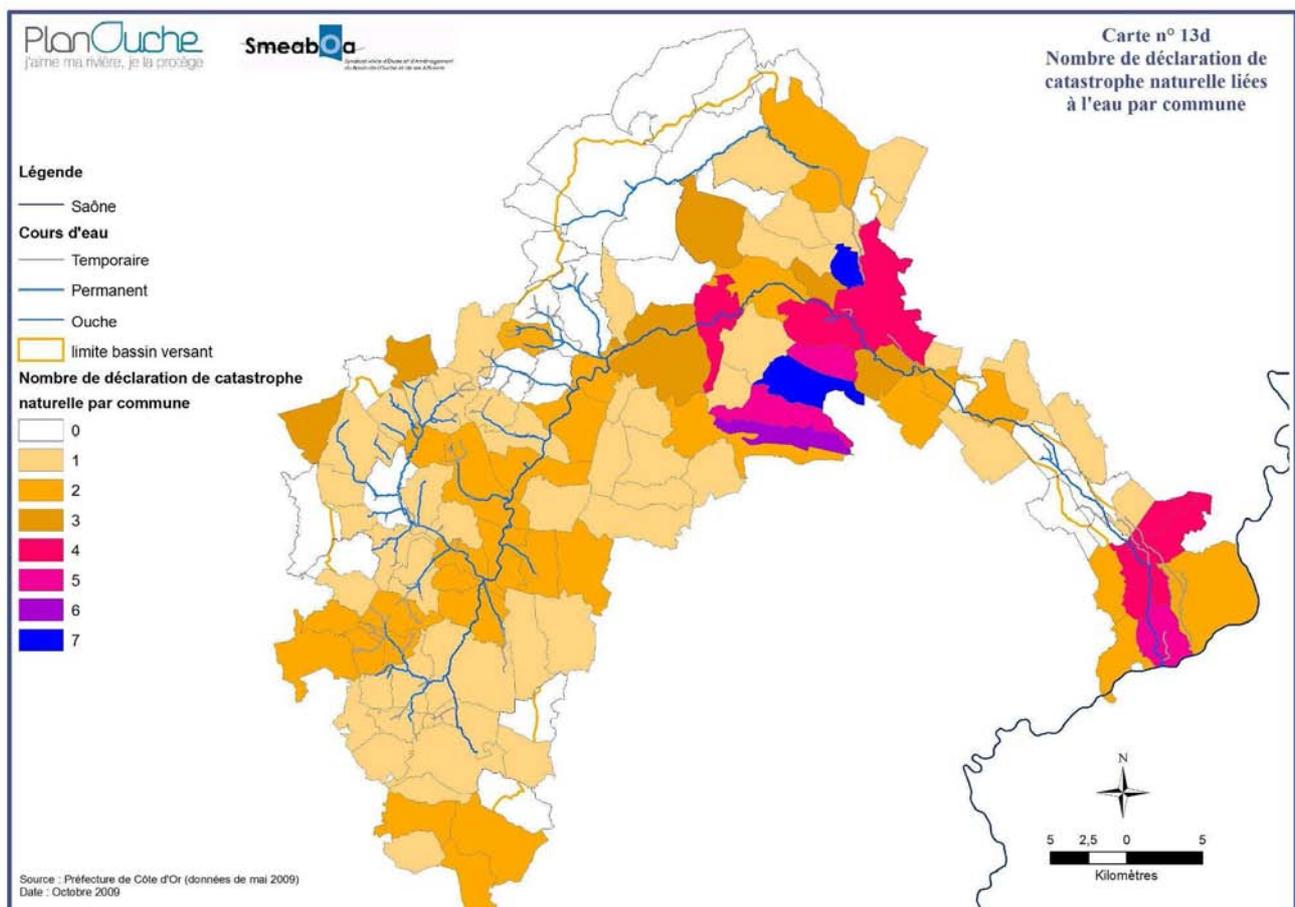
La notion de crue extrême ou de très faible probabilité évoquée dans la directive inondation ne bénéficie pas de cadre méthodologique pour être appliquée. Nos recherches ont permis d'obtenir un document d'étude² proposant une méthode de modélisation. En faisant abstraction de la spécificité de la destination de l'étude (bassin versant montagneux), les postulats méthodologiques ne sont pas sans intérêt sur le plan conceptuel.

² « Modélisation déterministe de la crue extrême d'un bassin versant de montagne avec application de la description géomorphologique du réseau hydrographique – LAGLAINE et al.- Revue des sciences de l'eau – 1994 ».

Les récents échanges avec les services de l'état à l'échelle des régions Bourgogne et Franche-Comté montrent que cette préoccupation est partagée et fait l'objet de recherches. Pour illustrer un évènement extrême, la représentante du Ministère de l'Ecologie a évoqué le cas de Prague dont l'inondation d'août 2002 était 2 fois le débit de la crue centennale !

III.2.4. Déclarations de catastrophes naturelles

99 des 127 communes inscrites dans le périmètre du SAGE présentent au moins une déclaration de catastrophe naturelle liée aux inondations (ruissellement ou débordement de cours d'eau). Cette proportion présume donc de l'importance de la prévention et de la gestion des écoulements. La carte ci-dessous est établie sur les données disponibles au 15 octobre 2009.



La reconnaissance d'état de catastrophe naturelle

- Elle est demandée par le maire
- Il s'agit d'un recensement des dommages, un descriptif de l'évènement,
- Le dossier doit être transmis au service interministériel régional des affaires civiles, économiques, de défense et de protection civile (SIRACEDPC) de la préfecture,
- Le SIRACEDPC, après analyse du dossier (rapports météo, DIREN, DDE...) l'adresse au Ministère de l'Intérieur. (Article R565-5 du Code de l'Environnement).

La reconnaissance de déclaration de catastrophe naturelle à un impact sur les franchises d'assurances qui sont modulées selon le type d'évènement et sa fréquence au cours des 5 années précédents l'évènement.

Cette modulation des franchises ne concerne pas les communes dotées d'un PPRNP (Plan de Prévention de Risques Naturels Prévisibles) approuvé ou prescrit (sous condition d'approbation dans les 4 ans qui suivent la prescription).

La commission départementale des risques naturels majeurs

- concourt à l'élaboration et la mise en œuvre, des politiques de prévention des risques naturels majeurs,
- est consultée par le préfet sur tout projet ayant trait à la prévention ou à la gestion de ces risques,
- émet un avis sur :
 - les projets de schémas de prévention des risques naturels et leur exécution ;
 - la délimitation des zones de rétention temporaire des eaux de crue ou de ruissellement et des zones de mobilité d'un cours d'eau...
 - la délimitation des zones d'érosion, les programmes d'action correspondants et leur application dans les conditions prévues par les articles R. 114-1, R. 114-3 et R. 114-4 du code rural.
- *est informée des demandes de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle* et de l'utilisation du fonds de prévention des risques naturels majeurs.

III.2.5. Atlas des zones inondables

Etabli par les services de l'état, l'atlas des zones inondables (AZI) est un document d'information et de référence évolutif qui doit être mis à jour en fonction de l'acquisition des connaissances. Il n'a pas de portée réglementaire proprement dite.

Le document considère différents types d'évènements (ruissellement, débordements de rivières, remontées de nappes...). Un premier atlas est élaboré et diffusé en 1995 par la Direction Régionale de l'Environnement dans la suite de la loi du 22 juillet 1987. Entre 2008 et 2009, il a fait l'objet d'une mise à jour basée sur un nouveau protocole d'évaluation.

III.2.5.a. Comparaison des atlas de zones inondables de 1995 et de 2009.

L'AZI de 1995 concerne l'Ouche de La Bussière à St Jean-de-Losnes. La méthode est basée sur des témoignages, des repères de crues et des documents d'archives.

Le zonage montre les plus hautes eaux d'une part, et les crues intermédiaires de fréquence décennale d'autre part. A part les PPRI instruits sur le bassin, c'était le seul document synthétique d'information sur les zones inondables.

L'AZI de 2009 concerne l'Ouche amont, de Lusigny à Velars sur Ouche inclus, le Suzon et la Vandenesse. En plus des témoignages et archives, la méthode est basée sur une analyse **hydro géomorphologique** (photo-interprétation stéréoscopique). Celle-ci permet

d'appréhender le phénomène d'inondation jusqu'au stade exceptionnel car elle analyse la formation des lits par la mobilité des cours d'eau dans un passé géologique récent qui s'avère plus ancien que les archives et témoignages.

Le zonage distingue le lit mineur, le lit moyen et le lit majeur.

Cette méthode met en évidence un lit majeur fréquemment inondé par débordement de cours d'eau ou remontée de nappe sur les plaines de l'Ouche, du Suzon et de la Vandenesse.

Le lit moyen est quasiment inexistant sur l'Ouche, celle-ci passant du lit mineur au lit majeur sans transition. Sur le Suzon les tronçons avec lit moyen sont plus fréquents, en particulier sur l'aval.

Cet espace correspond à la zone de mobilité historique du cours d'eau (espace de divagation du lit mineur). Le risque érosif dû aux écoulements en crue y est élevé. La différence de style morphologique entre les deux cours d'eau pourrait être expliquée par la pente longitudinale plus importante du Suzon par rapport à celles de l'Ouche ou de la Vandenesse. Cette pente plus élevée confère un aspect plus torrentiel au cours d'eau.

NB : Le nouvel AZI de l'Ouche est en cours de validation et ne peut donc être diffusé avant accord express du maître d'ouvrage.

III.2.6. Ruissellement

Les secteurs touchés par les inondations issues du ruissellement pluvial lors d'épisodes orageux sont concentrés en contrebas des reliefs et des zones fortement imperméabilisées, soit essentiellement les communes de l'agglomération dijonnaise et certaines communes situées au débouché de combes.

Les derniers orages ayant eu des répercussions sur l'agglomération et en aval sont :

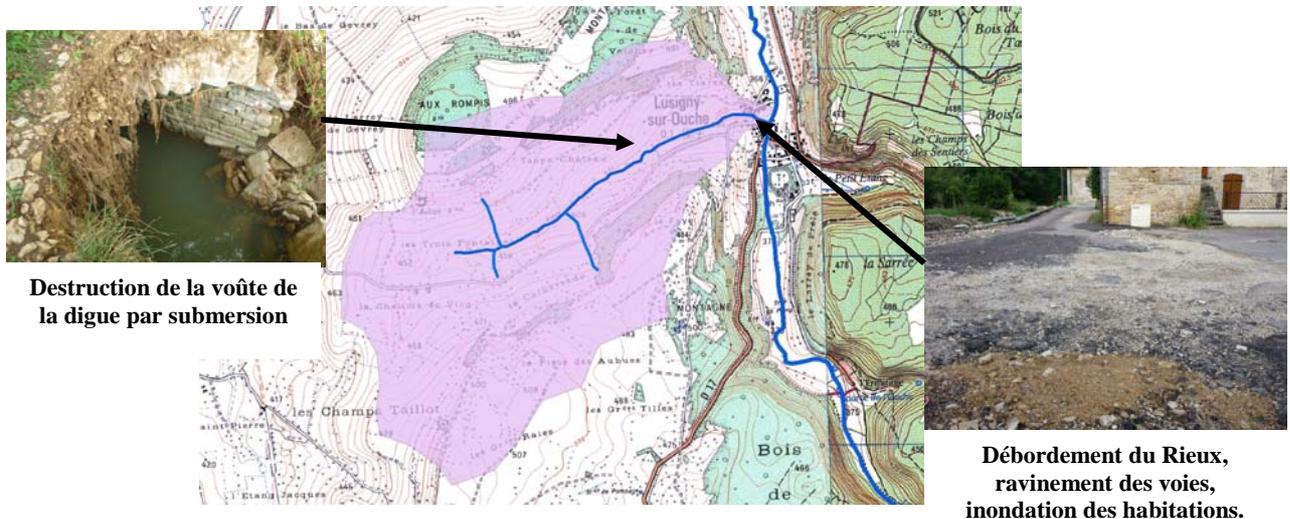
- 29 juillet 2007: inondations à Fontaine, Dijon et Tart l'Abbaye
- 10 juin 2008: inondations à Ahuy, Fontaine, Talant, Dijon
- 2 juillet 2008 : inondations à Chenôve, Marsannay
- 12 août 2008: inondations à Dijon, Fontaine, Talant, Daix, Tart l'Abbaye,
- 26 juin 2009 : inondations à Ahuy,

La compétence eaux pluviales reste à ce jour exclusivement communale. A la demande de l'Agence de l'Eau RM & C, le Syndicat Mixte du Dijonnais est maître d'ouvrage d'un **schéma d'assainissement pluvial de l'agglomération Dijonnaise** en cours d'étude.

Cependant, les communes rurales ne sont pas épargnées par les phénomènes de ruissellement. Les flots générés par des sous bassins réduits et à forte pente peuvent prendre un caractère torrentiel facteur de dégâts matériels.

En dehors des rares sites répertoriés dans l'atlas des zones inondables (Ahuy, Saint Victor-sur-Ouche, Plombières), on peut signaler également le cas des communes de Bligny-sur-Ouche (camping inondé par le Chamban) et de Lusigny-sur-Ouche avec les écoulements

du Rieux (ruisseau temporaire à caractère torrentiel) lors des orages du 14 juillet 2009 (ci-dessous). La liste des communes inondables par ruissellement ou insuffisance des réseaux s'avère donc incomplète.



L'exemple de Lusigny révèle les limites des documents d'information tels que l'AZI puisque ne traitant que les cours d'eau principaux, les événements touchant les affluents, notamment temporaires, échappent à la cartographie du risque. C'est pourquoi lors de la consultation du SMEABOA sur l'AZI, le service technique a souhaité que les écoulements dans les combes soient signalés.

La maîtrise des écoulements, si elle revêt essentiellement un caractère local, doit être appréhendée à l'échelle du bassin, les événements orageux pouvant se répercuter sur l'aval.

Le SMEABOA a donc décidé d'engager une enquête auprès des communes situées en aval de combes ou de talwegs afin de tenter d'obtenir des informations complémentaires.

III.2.7. Digues

III.2.7.a. Digues intéressant la sécurité civile

Les articles R 214-112 et suivants du code de l'Environnement, créés par le décret du 11 décembre 2007, précisent à la fois les conditions de classement, mais également les obligations des propriétaires et gestionnaires des ouvrages.

Les classes des digues de protection contre les inondations et submersions et des digues de rivières canalisées, ci-contre désignées "digues", sont définies dans le tableau ci-dessous :

CLASSE	CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE et populations protégées
A	Ouvrage pour lequel H 1 et P 50 000
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel : H 1 et 1 000 P , 50 000
C	Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel : H 1 et 10 P , 1 000
D	Ouvrage pour lequel soit H , 1, soit P , 10

Au sens du présent article, on entend par :

"H", la hauteur de l'ouvrage exprimée en mètres et définie comme la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel du côté de la zone protégée à l'aplomb de ce sommet ;

"P", la population maximale exprimée en nombre d'habitants résidant dans la zone protégée, en incluant notamment les populations saisonnières.

En matière de responsabilités, l'article R 214-115 précise :

« I.-Le propriétaire ou l'exploitant ou, pour un ouvrage concédé, le concessionnaire d'un barrage de classe A ou B ou d'une digue de classe A, B ou C réalise une étude de dangers telle que mentionnée au 3° du III de [l'article L. 211-3](#). Il en transmet au préfet toute mise à jour.

II.-Pour les ouvrages existant à la date du 1er janvier 2008, le préfet notifie aux personnes mentionnées au I l'obligation de réalisation d'une étude de dangers pour chacun des ouvrages concernés, et indique le cas échéant le délai dans lequel elle doit être réalisée. Ce délai ne peut dépasser le 31 décembre 2012, pour les ouvrages de classe A, et le 31 décembre 2014, pour les autres ouvrages mentionnés au I. »

Ainsi, les responsabilités en matière de gestion des ouvrages étant clairement établies par les textes, les acteurs sont en mesure d'organiser la concertation pour la réorganisation des compétences. Il est à souligner que l'échéance du 31 décembre 2014 pour la réalisation des études de dangers peut être un facteur important d'évolution de cette organisation, mais reste tributaire de la saisie des propriétaires et gestionnaires d'ouvrages par le Préfet.

III.2.7.b. Autres digues et niveaux de protection

Une cartographie générale des digues présentes sur le bassin de l'Ouche a été réalisée dans le cadre de l'étude globale de 1996. La quasi-totalité du cours de l'Ouche aval a fait l'objet d'un endiguement dont les niveaux de protections apparaissent hétérogènes.

Le décret du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques précise les conditions techniques et géométriques du classement des ouvrages. Les services en charge des mesures (DDAF) ont indiqué, lors de la réunion de la commission thématique « *Gestion quantitative* » du 12 mars 2009, que la campagne de mesures des digues serait conduite courant 2009.

Les représentants des syndicats d'aménagement de cours d'eau situés en aval de l'agglomération Dijonnaise s'accordent pour indiquer que les ruptures de digues ou brèches se situent fréquemment dans les mêmes secteurs (Fauverney, Varanges), correspondant aux zones vulnérables liées à la réduction de la section du lit (cf. : profils en travers).

Les récentes réunions ont permis de dégager un consensus sur les limites des digues en terme de protection et la nécessité de développer de nouveaux moyens de gestions des inondations.

Lors de la réunion de la commission thématique « *Aménagement du Territoire* » le 1^{er} avril 2009, il a été rappelé que les maîtres d'ouvrage ayant la compétence de réalisation et d'entretien des digues de protection contre les inondations avaient une obligation légale en cas de nécessité d'intervention suite à dégradations.

Cependant, il ressort qu'une majorité de digues appartient à une multitude de propriétaires riverains qui ont donc la charge légale de la surveillance et de l'entretien de leurs ouvrages. Ainsi, dans le cadre d'un projet de gestion globale des inondations et des ouvrages de protection, la question des transferts de propriétés et de compétences serait à intégrer à la réflexion purement technique.

III.2.8. Champs d'inondation

La restauration des champs d'inondation est l'une des thématiques du projet de SDAGE 2009 sur le bassin Rhône-Méditerranée (fiche thématique n°14).

La prévention et la gestion du risque passe par une connaissance du potentiel du bassin à offrir des alternatives d'aménagement et de répartition des eaux.

L'atlas des zones inondables et les cartes PPRI indiquent les zones naturelles d'expansion de crue connues ou modélisées avec leurs caractéristiques (surfaces, hauteur d'eau, vitesses d'écoulements). Les champs d'inondation évoqués dans ce chapitre sont les surfaces où il serait possible de rétablir des submersions « contrôlées », c'est-à-dire intégrant le niveau d'acceptabilité de l'évènement (fréquence, étendue, durée).

Cette démarche a été étudiée dans le rapport « Etude hydraulique » de l'étude globale du bassin, en 1996. Une première ébauche cartographique de la répartition des inondations « contrôlées » était proposée sur un secteur allant de Sainte-Marie-sur-Ouche à Echenon.

De même, une étude conduite sur la Vandenesse en 1998 fait état de préconisations en matière de création de bassins de retenues, en dehors du réseau des réservoirs liés au canal de Bourgogne. Cependant, la portée des aménagements préconisés resterait locale et donc de la compétence de maîtres d'ouvrages locaux.

En tout état de cause, le principe de la rétention en amont, applicable aux constructions nouvelles, doit pouvoir être étendu à tout secteur présentant un caractère sensible et significatif en terme de ruissellement.

III.2.8.a. Bassin amont

La vallée de l'Ouche entre Lusigny et La Bussière sur Ouche est enclavée entre le canal de Bourgogne et la voirie départementale. Les champs d'inondation sont existants mais restreints par l'encaissement du lit majeur. L'existence de vestiges de digues ou digues anciennes (Lusigny, Châteauneuf..) dans des vallons en tête de bassin permettent d'avancer

l'hypothèse que le principe de la rétention des eaux de ruissellement en amont n'est pas nouveau, mais aurait été écarté comme alternative de maîtrise face aux techniques de calculs et d'assainissement hydraulique modernes.



Exemple de système de rétention des eaux de ruissellement à Châteauneuf.

L'étude « Plan de gestion des ouvrages hydrauliques sur le bassin de l'Ouche » (Ingedia, 2006) a notamment permis d'évaluer les zones utilisables pour l'écroulement des crues. On peut ainsi constater, qu'en amont des zones touchées par une crue de récurrence centennale, certaines surfaces peuvent contribuer à lisser ou réduire l'onde de crue en provenance de la Bussière-sur-Ouche.

Cependant, la valorisation de ces espaces inondables reste tributaire des ouvrages en place (seuils, vannages) qui font actuellement l'objet d'une politique d'incitation au démantèlement pour la restauration du transport solide, de la dynamique fluviale et de l'habitat piscicole, éludant d'une part la gestion hydraulique et les conséquences prévisibles sur les milieux riverains (déstabilisation de la ripisylve).

La Vandenesse, affluent important de l'Ouche, présente des contraintes géomorphologiques fortes avec un lit enclavé et une forte pente peu propices à l'épandage de crues. Les zones exploitables se limiteraient à l'aval de Créancey (entre Créancey et La Lochère), ou en aval de la confluence avec le ruisseau de Commarin. La remise en état ou la valorisation de la rétention dans les vallons amont prend alors un caractère stratégique supérieur.

Le Suzon bénéficie d'un potentiel d'expansion de crues relativement important en amont de l'agglomération Dijonnaise. Si le lit majeur est restreint sur la partie amont (jusqu'à Sainte-Foy), il prend une dimension plus importante en aval, qui peut être valorisée notamment entre Sainte-Foy et Messigny-et-Vantoux ainsi que sur la commune d'Ahuy jusqu'au nouvel ouvrage de franchissement de la LINO.

III.2.8.b. Agglomération

Les champs d'inondation subsistants sur l'agglomération sont inexistants. Seules les zones inondables répertoriées à l'Atlas de la Diren et reprises dans les PPRI de Plombières et de Longvic subsistent. Une étude interne des services techniques de la ville de Dijon met en évidence l'insuffisance actuelle des réseaux d'eaux pluviales et des bassins de stockage ou d'infiltration et propose des équipements pour la seule commune de Dijon.

Dans le cadre de la mise aux normes de la station d'épuration de Dijon-Longvic, un premier bassin de récupération des eaux de pluie a été créé. D'une capacité nominale de 30 000 m³, il est destiné à collecter les premiers flots du réseau unitaire d'assainissement.

Les orages de 2007 et 2008 cités ci-dessus, ont montré les limites du dispositif, la violence des précipitations ayant provoqué une saturation immédiate des collecteurs et donc une limitation significative des écoulements souterrains, les engorgements provoquant la mise en charge des canalisations et la sortie des eaux par les regards du réseau. Sur les secteurs à forte pente, la vitesse des écoulements de surface a limité les entrées dans les réseaux par les avaloirs, provoquant des arrivées directes aux exutoires.

Le schéma directeur d'assainissement en cours, comprenant un volet assainissement pluvial, doit permettre de mieux identifier et quantifier les besoins en ouvrages de rétention des eaux de ruissellement pluvial.

Un document découvert récemment³ cite : « *Le lac a été réalisé à la demande du député-maire de Dijon, le chanoine Félix Kir (1876-1968), pour régulariser les crues de l'Ouche et protéger ainsi quelques bas quartiers de l'agglomération; il a été inauguré en 1964; le plan d'eau, long de 1 500 m et large de 250, occupe 37 ha et a été entouré d'un espace vert paysagé de 30 ha.* » !

Sous réserve d'authentification, cette information, pour le moins surprenante puisque qu'il a toujours été établi que le lac était à vocation récréative, n'en demeure pas moins intéressante et interpelle. En l'état, le lac dispose d'une capacité de régulation dérisoire (environ 1 heure pour une crue décennale). L'établissement de nouvelles règles d'exploitation permettant un abaissement des pics de crue (à déterminer) nécessitera un argumentaire solide et beaucoup de pédagogie pour obtenir l'aval de la municipalité et de l'opinion publique.

III.2.8.c. Ouche aval

L'instruction en cours des PPRI apportera des éléments de connaissance topographiques et d'aléas (hauteur – vitesse d'écoulements des eaux), ainsi que, après enquête, une validation par les communes concernées. Cette étape sera essentielle pour l'élaboration du projet de restauration des champs d'inondation de l'Ouche aval et des mesures compensatoires consistant en protections rapprochées des lieux habités.

Cette évolution majeure de gestion sur le bassin ne peut être envisagée que dans le cadre de la démarche globale exposée en préambule du paragraphe « Champs d'inondation ».

³ <http://tresordesregions.mgm.fr/cant.php?cl=Dijon®ion=26>

IV. Prévention des risques

Le décret n°2008-680 du 9 juillet 2008 entérine la création d'une Direction Générale de la Prévention des Risques formée de trois services métiers :

- Risques naturels et hydrauliques,
- Risques technologiques,
- Prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement.

L'inventaire des risques est un élément essentiel pour la planification d'un aménagement du territoire durable et sécuritaire, tant pour la population que pour le milieu naturel.

IV.1. Risques naturels hydrauliques

IV.1.1. *Barrages et retenues*

Le danger réside dans la rupture du barrage ou sa submersion, par suite d'une crue importante, d'un gros éboulement tombant dans la retenue ou d'un séisme.

Le risque de rupture est fonction :

- du type de barrage (barrage voûte, barrage poids, barrage en remblai),
- de la période de construction (l'évolution des techniques de construction rend bien évidemment les barrages modernes beaucoup plus sûrs),
- de la phase d'exploitation de l'ouvrage (la phase de remplissage est en effet la plus critique et représente plus de 50 % des cas d'accident),
- de la surveillance et de l'entretien des ouvrages.

La rupture d'un barrage peut être progressive ou brutale. Lors d'une rupture, on observe en aval une inondation catastrophique précédée par le déferlement d'une onde de submersion (comparable à un raz de marée). De plus, les flots se chargent d'éléments solides arrachés lors du transit des flots. Ces éléments accentuent alors les effets dévastateurs de l'inondation.

La réglementation française a rendu obligatoire la mise en place d'un Plan Particulier d'Intervention (anciennement Plan d'Alerte) en vue de mieux protéger les populations vivant en aval des grands barrages.

La réglementation d'un Plan Particulier d'Intervention définit quatre phases :

- 1re phase : vigilance renforcée,
- 2e phase : préoccupations sérieuses,
- 3e phase : danger immédiat,
- 4e phase : rupture constatée.

Un local de surveillance implanté à proximité et hors d'eau de l'ouvrage est équipé des moyens de transmission directe vers la préfecture et de télécommande des dispositifs d'alerte. En cas de nécessité, une permanence humaine est assurée pour surveiller l'ouvrage 24h/24. En outre, des projecteurs permettent l'éclairage du barrage.

Lorsque les risques encourus justifient la mise en œuvre du Plan Particulier d'Intervention (PPI), celui-ci est déclenché par le préfet qui a arrêté le plan.

Sur le bassin de l'Ouche, 3 ouvrages font l'objet d'un risque hydraulique :

- Chazilly
- Panthier
- Tillot

Depuis 1976, la stabilité de la digue du réservoir de Chazilly a été jugée insuffisante et la cote d'exploitation en retenue normale a été limitée à 17,25 m (22,10 m initialement). La capacité de stockage est alors passée de 4,17 millions de m³ à 2,23 millions de m³.



Les expertises de 1974 et 1978 sur le réservoir du Tillot ont conduit également à préconiser un abaissement de la cote normale d'exploitation de 9,20 m à 8,30 m, soit une capacité de stockage actuelle de 399 000 m³ contre 523 000 m³ à l'origine.

IV.1.2. Dignes intéressant la sécurité civile

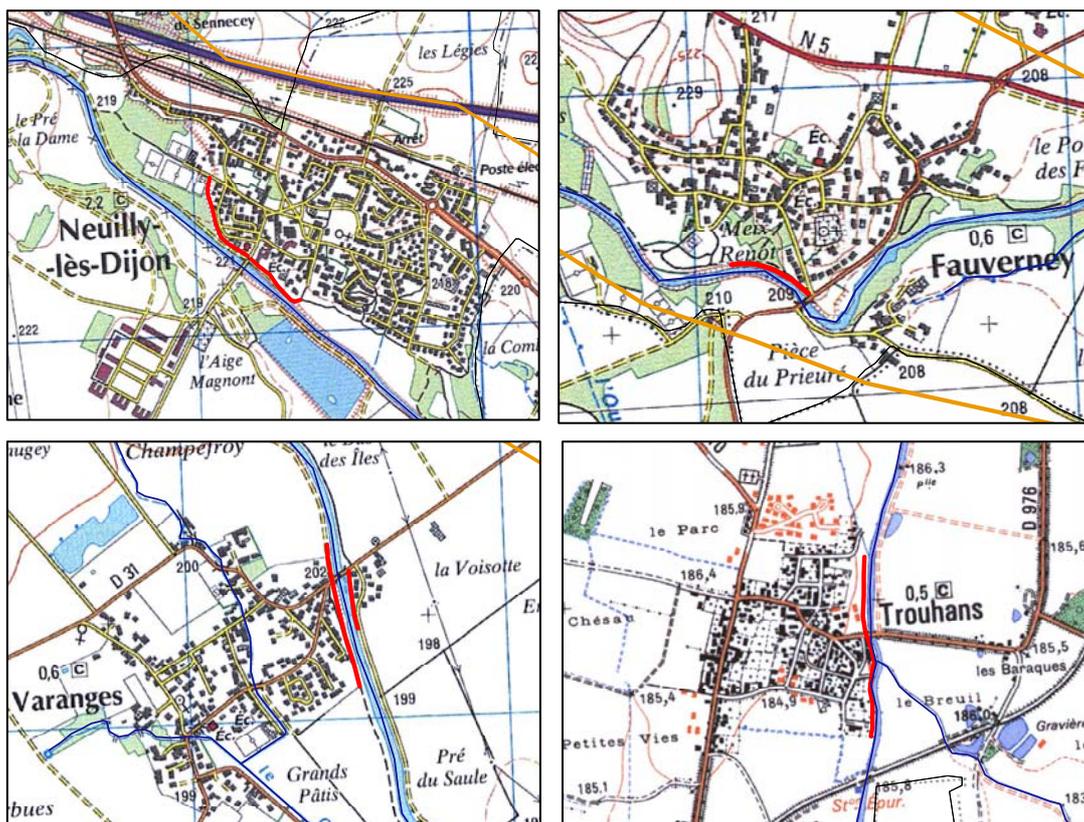
Deux types de digues sont concernés :

- Dignes de barrages dont la hauteur est supérieure à 2m

Ces digues concernent les barrages-réservoirs du canal de Bourgogne (ci-dessus) et le barrage du lac Kir.

- Dignes de protection contre les inondations

Les digues proposées au classement au titre de la sécurité civile sont localisées sur l'Ouche en aval de l'agglomération Dijonnaise et concernent les communes de Neuilly-les-Dijon, Fauverney, Varanges et Trouhans (figure ci-dessous). Cette liste n'est pas limitative et serait éventuellement révisable, dans le cadre de la directive inondation et du Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI), si le projet de restauration des champs d'inondation avec le programme de protection rapprochée des lieux habités étaient validés.



Digues proposées au titre de la sécurité civile contre les inondations.

La finalisation du classement selon les critères du décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 (voir paragraphe III-2-7-a ci-dessus) est conditionnée aux prises de cotes des digues. Ces mesures devraient être réalisées courant 2009.

IV.1.3. Crues – Prévention des inondations

Crues d'hiver

Il s'agit des crues progressives résultant de pluies longues. Ce type de crue s'observe de la fin de l'automne jusqu'au printemps.

La vigilance « crues » est fondée sur les mêmes principes que la vigilance météorologique. Son objectif est d'informer le public et les acteurs de la gestion de crise en cas de risque de crues survenant sur les cours d'eau principaux dont l'Etat prend en charge la mission réglementaire de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues.

La vigilance « crues » est destinée à informer tous les publics intéressés, particuliers, ou professionnels. Elle est aussi destinée aux pouvoirs publics en charge de la sécurité civile (préfets et maires), qui déclenchent l'alerte lorsque c'est nécessaire et mobilisent les moyens de secours.

La carte de vigilance « crues », les bulletins et les données temps réel sont disponibles en permanence sur le site <http://www.rdbmrc.com/hydroreel2/index.html>. La carte est

actualisée 2 fois par jour à 10h et à 17h. En période de crues, quand cela est justifié par la rapidité d'évolution de la situation, les bulletins sont réactualisés plus fréquemment. Par ailleurs, si un changement notable intervient, carte et bulletins peuvent être réactualisés à tout moment.

Ruissellement d'été

Les récents événements orageux (juillet 2007, juin, juillet et août 2008, juillet 2009) ont mis en évidence une sensibilité accrue des communes de l'agglomération Dijonnaise à ce type d'événements, avec une répercussion sur les communes aval (notamment Varanges, Tart l'Abbaye, Echenon), principalement due à l'absence de relais d'information permettant la mise en œuvre de mesures adaptées (ouverture des barrages).

La mise en place d'un système d'alerte via une convention entre le service gestionnaire des stations hydrologiques et les usagers concernés est en cours de finalisation. L'information serait communiquée par sms de la DIREN au premier barragiste (Varanges) dès lors que le débit de 35 m³/s (soit une hauteur d'eau d'1 m) est mesuré à la station de Crimolois. La vérification du risque réel étant effectuée à l'initiative du barragiste auprès de météo France (intensité de l'épisode pluvieux) et/ou de la Lyonnaise des eaux qui a mis en place un dispositif d'astreinte pour la côte d'exploitation du lac Kir.



L'alerte à la population dans les villes et villages concernés par ce risque est avant tout donnée par les cartes de vigilance de météo-France. Dans le cas de communes comme Lusigny-sur-Ouche, Ahuy, Dijon..., l'alternative ne peut être trouvée que dans la mise en œuvre de moyens de rétention en amont, que ce soit au niveau des parcelles ou des sous bassins. En effet, la population, selon le moment de réalisation de l'évènement (la nuit, durant l'absence du domicile...), ne peut prendre les mesures conservatoires de ses biens (batardeaux sur les portes par exemples) à temps.

IV.1.4. Mouvements de terrains

Au sens des risques naturels, les mouvements de terrain concernent l'ensemble des déplacements du sol ou du sous-sol, qu'ils soient d'origine naturelle ou anthropique (occasionnés par l'homme). Parmi ces différents phénomènes observés, on distingue :

- les affaissements et les effondrements de cavités,
- les chutes de pierre et éboulements,
- les glissements de terrain,
- les avancées de dunes,
- **les modifications des berges de cours d'eau** et du littoral,
- les tassements de terrain provoqués par les alternances de sécheresse et de réhydratation des sols (y compris retrait et gonflement des argiles).

Le bassin de l'Ouche étant plus particulièrement concerné par les phénomènes d'érosion de berges et de dynamique fluviale.

Sur la partie amont du bassin, peu d'enjeux sont en cause, ainsi, la dynamique fluviale s'exerce relativement librement. Les biens ou habitations pouvant être soumis à ce risque sont rares.

Il en est de même sur la partie aval ou d'ailleurs cette problématique est en passe d'être gérée dans le cadre du programme de restauration physique de l'Ouche aval. Le risque « glissement de terrain » concerne alors exclusivement les digues de protection contre les inondations et interfère alors avec la restauration des champs d'inondation.

La traversée de l'agglomération et plus particulièrement de la ville de Dijon nécessite une réflexion plus approfondie dans la mesure où une grande partie du lit de l'Ouche est fortement contenue dans des ouvrages en béton dont la responsabilité incombe aux propriétaires, au même titre qu'une berge naturelle. Il en est de même concernant le Suzon, canalisé en sous terrain dans la traversée de Dijon.



Un exemple probant est présent sur le Suzon entre la voie RFF Dijon-Vallorbe et la RD 122a entre Longvic et Sennecey. Cette portion du Suzon subit de nombreuses influences et interactions. Il s'en suit des désordres importants susceptibles de menacer les ouvrages alentours.

Les opérations de confinement s'avèrent inefficaces malgré les moyens déployés sur quelques dizaines de mètres et plaide en faveur d'une nouvelle stratégie. Un projet pilote est en cours d'élaboration, conduit par le SMEABOA en partenariat avec les communes de Dijon et Longvic. La mise en œuvre est aujourd'hui suspendue au seul transfert de propriété de l'une des parcelles concernées.

IV.2. Risques technologiques

IV.2.1. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Ce paragraphe traite du risque en terme de pollution des eaux. Il est déjà traité pour partie dans le chapitre « *Gestion qualitative* ».

Les installations classées concernent les secteurs industriels et agricoles. Les installations classées sont traitées dans le Code de l'Environnement - Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances.

L'article L 511-1 dispose : « *Sont soumis aux dispositions du présent titre les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature,*

de l'environnement et des paysages, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

Les dispositions du présent titre sont également applicables aux exploitations de carrières au sens des articles 1er et 4 du code minier. »

IV.2.1.a. ICPE industrielles

Voir paragraphe I.4.3.c du chapitre « *gestion qualitative* » et la **carte 12b**.

Les installations classées industrielles sont source d'emploi et donc un paramètre majeur de l'aménagement du territoire.

Les installations industrielles répondent à quatre régimes juridiques : le régime de la « liberté d'entreprise », celui de la « déclaration », celui de « l'autorisation » et celui de « l'autorisation avec servitude ».

Le décret du 10/08/2005 établit la nomenclature des installations soumises aux régimes de la déclaration, de l'autorisation et de l'autorisation avec servitude regroupées sous le terme « Installation Classée Pour l'Environnement » (ICPE). Les autres installations sont encadrées par le Règlement Sanitaire Départemental (RSD).

D'une manière générale, les installations qui ne présentent pas de danger ou inconfort grave pour le voisinage, la santé ou la salubrité publique, sont soumises au régime de simple déclaration et les installations qui présentent des inconvénients ou des dangers plus graves ne peuvent être exploitées sans une autorisation préfectorale préalable.

Les établissements présentant des risques majeurs font l'objet d'un classement dans le régime de « l'autorisation avec servitude ». La directive « Seveso II » constitue le fondement de la réglementation dans ce domaine de la prévention des risques majeurs. A ce titre, les installations classées SEVESO II font l'objet d'un plan de prévention des risques technologiques.

Cependant, il reste à considérer que le milieu récepteur ne peut supporter une pression de prélèvement (gestion quantitative de la ressource) et de rejets (bon état des milieux) limitée et donc nécessairement contrôlée. Ce contrôle est effectif à la source pour les établissements relevant des régimes de déclaration ou autorisation. Pour les établissements inférieurs aux seuils réglementaires, le contrôle se fait via les rejets d'assainissement puis dans le milieu naturel (réseau de suivi, réseau de contrôle opérationnel etc...), c'est-à-dire à posteriori. Le cumul de plusieurs installations de petite taille peut s'avérer alors aussi conséquent qu'une seule installation importante.

IV.2.1.b. ICPE Agricoles

Sont répertoriées au titre des ICPE, les installations d'élevages (**carte 12a**).

En fonction de l'importance du cheptel considéré, l'installation est soumise au régime de déclaration ou d'autorisation. Les élevages les moins importants relèvent du règlement sanitaire départemental, dont le contrôle du respect incombe au maire de la commune.

Le bassin de l'Ouche compte environ 340 exploitations classées. Le régime de déclaration / autorisation est lié au type de production (bovins, porcins, volaille) et à l'importance du cheptel.

Les exploitations de cultures industrielles ne font pas l'objet de classement de part l'aspect « diffus » des substances rejetées. Même si l'utilisation des amendements minéraux et organiques font l'objet de prescriptions (plan d'épandages, directives nitrates) et que l'utilisation des pesticides soit encadrée (homologation des matières actives et produits commerciaux, agréments par le Service Régional de la Protection des Végétaux...), il n'en demeure pas moins que l'impact mesuré sur les eaux de surface ou souterraines existe et persiste.

La surveillance des ICPE se fait au cœur de l'entreprise et au niveau des rejets. Hors, l'impact de l'agriculture industrielle se mesure aux sources d'approvisionnement en eau potable, ce qui représente une différence de méthodologie significative et non sans conséquence puisque lorsque le produit est mesuré, il est déjà diffusé.

Ainsi, il devrait être envisagé une réglementation à la source, dès lors que l'impact sur la ressource en eau est avéré, au même titre que tout établissement ayant une activité à caractère polluant.

IV.2.2. Sites et Sols pollués

Les données relatives aux sites et sols pollués sont accessibles via le site du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT), Direction Générale de la Prévention et des Risques : <http://basol.environnement.gouv.fr/> .

Les résultats de la consultation, complétés des données communiquées par la DRIRE, sont portés dans la partie « *Gestion Qualitative* » de l'état des lieux, paragraphe I.4.3.b « *Sols pollués* ».

IV.2.3. Risques liés au transport des matières dangereuses

Le risque principal concerne le dégagement de produits toxiques ou l'épandage de matières polluantes susceptibles de contaminer les eaux de surface ou souterraines suite à un accident de transport. Le risque lié au transbordement, dépotage ou livraison étant géré sur site et prévu dans les dossiers de déclaration / autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Le transport des matières dangereuses fait l'objet d'une réglementation de sécurité spécifique, qui est élaboré dans un cadre de plus en plus largement international et qui est de plus harmonisée entre les différents modes de transport.

Les attributions de la Mission du Transport des Matières Dangereuses (MMD) sont les suivantes :

Réglementation française :

- transposition des réglementations internationales et des directives européennes ;
- élaboration des cahiers des charges relatifs à l'agrément des divers organismes intervenant dans l'application des règlements (homologation des emballages, formation des conducteurs, contrôle des citernes) ;

Contrôle et suivi de l'application des règlements :

- organisation du contrôle par les divers corps compétents (police, gendarmerie, douane, contrôleurs des transports terrestres) ;
- banque de données sur les accidents du transport des marchandises dangereuses.

Etudes de sécurité :

- suivi des études de sécurité entreprises par la SNCF sur les principales gares de triage ;
- suivi des études locales de transport des matières dangereuses dans les principales zones urbaines et industrielles.

Aucun élément en la matière n'a pu être fourni au SMEABOA sur cette thématique. Cependant, les gestionnaires des réseaux routiers principaux (A6, A31, A38, A39, RD 33, RD 7, RN 274...) font état de l'absence d'équipements dédiés permettant le cas échéant de contenir une pollution accidentelle, notamment si les produits sont solubles dans l'eau. Selon les éléments fournis par l'APRR, un seul accident impliquant le déversement de matières polluantes ou dangereuses est signalé sur son réseau depuis 1990. Les analyses qui ont suivis ont démontrés que la pollution n'avait pas atteint les milieux naturels aquatiques.

Un accident récent sur la commune de Longvic (renversement d'un camion citerne transportant des hydrocarbures) a mis en évidence les lacunes existantes. Le réseau d'eaux pluviales étant raccordés à des puits d'infiltration à la nappe, les risques de contamination peuvent être importants, à confirmer par la réalisation de la carte piézométrique de la nappe de Dijon-sud (étude par Inter-CLE Ouche/Vouge 2009).

IV.3. Outils de gestion et de prévention des risques

Les plans de prévention des risques existants ou à mettre en place sur le bassin de l'Ouche sont :

IV.3.1. Plan d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI)

Le PAPI est un outil opérationnel qui s'inscrit dans le cadre plus large du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Il se base sur plusieurs champs d'actions qui peuvent être :

- Renforcer la culture du risque,
- Améliorer la prévision des crues et la gestion de crise,

- Mieux prévenir les risques d'inondation par une meilleure connaissance des aléas et des enjeux socio-économiques et réduire la vulnérabilité des biens existants exposés,
- Agir à l'amont des zones exposées pour réduire les conséquences des crues...

IV.3.2. Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI)

Créé en 1995 par la Loi « Barnier », le Plan de Prévention des Risques (PPR) est régi par le Code de l'Environnement article L562-1 et suivants.

Le plan de prévention des risques inondation est un document prescrit et approuvé par l'Etat, Préfet de département. Il a pour but de :

- établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque,
- interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, les limiter dans les autres zones inondables,
- prescrire des mesures pour réduire la vulnérabilité des installations et constructions existantes,
- prescrire les mesures de protection et de prévention collectives,
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.

Les PPRI sont des documents réglementaires annexés aux documents d'urbanisme tels que le PLU. Il est récemment apparu que les règlements de PPRI pouvaient interdire certaines mesures en faveur de la maîtrise des inondations (cas des zones de compensation de la LINO, mesures de rétention dynamique).

Ainsi, afin de préserver la diversité des mesures de gestion des inondations (ralentissement dynamique des crues, sur-inondation volontaire...), le SAGE et les PPRI devront être mis en cohérence.

Le PPRI est composé d'un dossier de présentation comportant des documents cartographiques et un règlement.

Les documents cartographiques :

- une carte informative des phénomènes passés ;
- une carte de l'aléa inondation qui représente la délimitation de la crue selon son intensité
- une carte des enjeux exposés ;
- une carte de zonage, obtenu par croisement de l'intensité de l'aléa et des enjeux exposés.

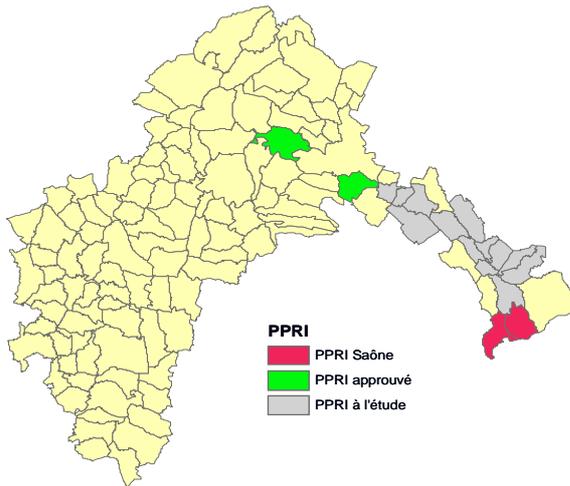
Le règlement

A chaque zone délimitée sur la carte de zonage correspond une réglementation spécifique de l'urbanisme. On distingue :

- les zones inconstructibles, cartographiées en général en rouge
- les zones constructibles sous conditions, cartographiées en général en bleu.

- Les zones non encore urbanisées qui correspondent aux champs d'expansion des crues sont interdites à la construction.
- Il comporte des mesures réglementant les constructions futures et des mesures imposées pour la réduction de la vulnérabilité pour les constructions existantes à réaliser dans un délai de 5 ans maximum à compter de l'approbation.
- Il peut aussi prescrire des actions collectives de protection et de prévention.

IV.3.2.a. PPRI - débordement de rivière



Plusieurs communes disposent d'un PPRI approuvé (Plombières-les-Dijon, Longvic, St usage et Echenon), d'autres sont en cours d'instruction (communes riveraines de l'Ouche de Neuilly les Dijon à Trouhans).

IV.3.2.b. PPRI - ruissellement pluvial

En cas d'inondation par ruissellement urbain, le temps de la montée des crues est assez court, de l'ordre de quelques dizaines de minutes à quelques heures. En outre, les phénomènes orageux, souvent très localisés, peuvent concerner des zones limitées à quelques km². La prévision de l'événement devient dès lors particulièrement difficile.

Les mesures de prévention du risque d'inondation par ruissellement sont longuement énoncées dans la quatrième annexe au guide PPR Risques d'inondation : mesures de prévention (MEEDDAT, 2002, p. 154). On pourra citer, entre autres : les bassins de rétention, les chaussées réservoirs ou drainantes, l'infiltration à la parcelle...

La méthode d'élaboration d'un PPR ruissellement est exposée dans le guide « Plans de prévention des risques naturels – risques d'inondation (ruissellement péri-urbain) - note complémentaire » édité par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (2003).

Il existe actuellement plusieurs PPRI « ruissellement » en cours d'élaboration. Ils concernent deux communes du bassin versant de l'Ouche, Chenôve et Marsannay, ainsi que Perrigny-lès-Dijon sur le bassin de la Vouge.

La problématique est récurrente sur de nombreuses autres de communes de l'agglomération Dijonnaise, des études sur les réseaux ayant été conduites sur les communes

de Talant, Fontaine-les-Dijon, Ahuy, Daix, suite à des déficiences avérées. Les dysfonctionnements de réseau apparaissent pour des pluies d'environ 30mm sur Dijon.

Les derniers évènements orageux (29 juillet 2007, juin, juillet et août 2008, juillet 2009) ont rappelé que :

- Aucune amélioration ni action préventive n'avait été conduite depuis les épisodes précédents ou depuis la publication des résultats des études,
- L'approche à l'échelle de la commune ne peut être viable face à un réseau interconnecté.

Le cadre réglementaire de la loi sur l'eau rend obligatoire la gestion des eaux de pluie et de ruissellement générée par l'aménagement et l'urbanisation des territoires.

Les articles L. 2224-8, L. 2224-10, L. 2224-11 et L. 2224-12 du Code Général des Collectivités Territoriales demandent aux communes ou à leurs Etablissements publics d'établir, entre autres, un zonage d'assainissement pluvial définissant les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

La loi sur l'eau du 30 décembre 2006, renforce les possibilités de financement des études et travaux de prévention des risques d'inondation des collectivités par le Fonds Barnier. Ainsi, l'article 32 de la Loi sur l'Eau prévoit que "*dans la limite de 55 millions d'euros par an, et jusqu'au 31 décembre 2012, le fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit Fonds Barnier) peut contribuer au financement d'études et travaux de prévention ou de protection contre les risques naturels dont les collectivités territoriales ou leurs groupements assurent la maîtrise d'ouvrage, dans les communes couvertes par un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé*".

Les documents de référence utilisés par certains aménageurs pour dimensionner leurs projets s'avérant obsolètes (exemple de l'instruction technique de 1977 relative à l'assainissement des agglomérations), il apparaît de plus en plus important d'établir un cadre local de référence (récurrence de la pluie de projet, débit de fuite des ouvrages de rétention...). Ce cadre pourrait être établi dans le règlement du SAGE tel que préconisé dans les études actuelles conduites au niveau national.

Les PPRI et les SAGE doivent être en cohérence. Ainsi, lors de l'élaboration du règlement des PPRI, une attention particulière devra être portée sur la rédaction des règles applicables dans les différents zonages afin de réduire le risque de dispositions contradictoires (incompatibilité entre les objectifs de rétention dynamique des inondations du SAGE et l'interdiction d'aménagements limitant l'écoulement des crues dans le PPRI par exemple).

IV.3.3. Plan communal de sauvegarde

Le Plan Communal de Sauvegarde repose sur une structure qui comporte au minimum:

- L'organisation des permanences (des élus, des services) puis de la montée en puissance (Cellule de Crise avec les missions des acteurs de la crise),
- Les procédures d'information des autorités préfectorales, des services de l'Etat et du Département,
- Les procédures d'information et d'alerte de la population, via un schéma de transmission de l'alerte (de l'origine de l'alerte jusqu'à la population),
- L'engagement des moyens dans le cadre de missions définies en fonction des risques, ceci afin de :
 - mettre en sécurité la population,
 - diminuer les dommages aux biens, aux activités économiques et à l'environnement,
 - mettre fin à la crise dans les plus brefs délais.
- Les annuaires recensant les moyens humains et matériels disponibles dans la commune,
- Les cartographies relatives aux zones exposées, au réseau routier, aux établissements, etc.

IV.3.4. Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

L'article L.125.2 du Code de l'Environnement dispose : "Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire, et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles".

Le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990, modifié par le décret n° 2004-554 du 9 juin 2004, définit les conditions d'exercice du droit à l'information.

Il fixe le contenu et la forme des informations auxquelles doivent avoir accès les personnes susceptibles d'être exposées à des risques majeurs, ainsi que les modalités selon lesquelles ces informations seront portées à la connaissance du public. Ce décret détermine également les acteurs de l'information préventive, et les modalités de l'affichage.

L'information doit être effectuée :

- dans les communes dotées d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI = plan de secours),
- dans les communes dotées d'un Plan de Prévention des Risques (PPR),
- dans les communes situées dans des zones à risque sismique, volcanique, cyclonique ou de feux de forêts,
- dans les communes désignées par arrêté préfectoral en raison de leur exposition à un risque majeur particulier.

Sur le bassin de l'Ouche, les DICRIM arrêtés sont (source <http://www.prim.net/>) : Aubigny les Sombernon, Bligny-sur-Ouche, Brochon, Champdôtre, Chenôve, Couchey,

Crimolois, Crugey, Dijon, Echenon, Fauverney, Fixin, Genlis, Gissey-sur-Ouche, Ivry en Montagne, Magny sur Tille, Marsannay-la-Cote, Mesmont, Neuilly-les-Dijon, Ouges, Plombières, Pouilly-en-Auxois, Sainte Sabine, Saint-Victor-sur-Ouche, Talant, Tart-l'Abbaye, Tart-le-Bas, Treclun, Trouhans, Varanges, Velars-sur-Ouche.

Il est précisé que le DICRIM concerne l'ensemble des risques et n'est donc pas spécifique au risque inondation.

V. Gestion hydrologique globale et maîtrise des inondations

La réglementation et les moyens de prévention évoqués ci-dessus permettent de contenir l'aggravation d'une situation existante en regard de nouveaux projets. Cependant, les observations montrent que des actions de terrain doivent être conduites afin d'améliorer les conditions de gestion sous influence de l'existant.

Par existant s'entendent :

- Qualité et niveau de protection des digues existantes,
- Importance et impact du ruissellement urbain,
- Etat et fonctionnalité des ouvrages,
- Impact des travaux de recalibrage et de rectification des cours d'eau
- Vulnérabilité des activités socio-économiques.

V.1. Maîtrise du ruissellement

La maîtrise du ruissellement est un enjeu majeur de la gestion hydraulique globale pour la prévention des risques d'inondation. L'exercice de la compétence des communes peut s'avérer insuffisant, notamment dans le cas de réseaux interconnectés. La récurrence des problèmes d'écoulements non réglés à ce jour plaide en faveur d'une échelle d'approche élargie.

Le constat à l'échelle nationale est que le SAGE, à l'échelle du bassin versant, représente l'outil et le périmètre pertinent pour la gestion globale du ruissellement.

Le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) du SAGE doit s'inscrire dans le cadre de l'aménagement du territoire et fixer dans ses dispositions les lignes directrices dans le domaine de l'eau que les autres acteurs du territoire devront suivre.

Le SAGE peut alors être le relais pour une meilleure prise en compte de la question des eaux pluviales auprès d'autres outils plus spécifiques ou plus locaux. Il peut notamment définir des objectifs concernant la gestion des eaux pluviales ainsi que les dispositions permettant de les atteindre.

Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, de l'urbanisme ou de l'aménagement doivent alors être compatibles avec ces objectifs. Par exemple, si le SAGE

fixe comme objectif de limiter le ruissellement, alors les PLU sur le territoire du SAGE doivent en tenir compte.

Les objectifs du PAGD peuvent être traduits en règles, qui s'appliquent notamment aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) inscrits dans la nomenclature "loi sur l'eau". Ainsi, les règles, mesures et zonages du PAGD doivent alors être strictement respectés et pris en compte dans les dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Le SAGE encadre alors l'activité de police de l'eau et est opposable aux personnes publiques et privées.

V.1.1. Ruissellement urbain

La problématique du ruissellement urbain sur le bassin de l'Ouche revêt une certaine complexité de part l'interconnexion et la nature des réseaux.

On peut considérer trois niveaux d'approche territoriale:

- L'agglomération Dijonnaise,
- Le périmètre du SCOT du Dijonnais,
- Les communes rurales.

La maîtrise du ruissellement passe en premier lieu par l'élaboration de règles communes établies sur les principes d'égalité et de solidarité de bassin.

Le Document d'Orientations Générales du SCOT du Dijonnais prescrit la limitation de l'imperméabilisation des sols et la maîtrise des eaux pluviales par l'infiltration, la rétention, la mise en œuvre de techniques alternatives et la réservation d'espaces destinés à la réalisation des ouvrages nécessaires sur les communes inscrites dans le périmètre du SCOT.

V.1.2. Ruissellement des talwegs

Le ruissellement pluvial généré par les versants et provoquant des dégâts aux habitations peut être appréhendé dans le cadre de la gestion d'un risque local.

La mise en œuvre de mesures de contrôle contribue au principe de rétention en amont. Les références en matière de dimensionnement des ouvrages doivent être cohérentes avec les enjeux locaux et l'intérêt général.

La connaissance des points névralgiques sur le bassin est trop succincte à l'heure actuelle et nécessite l'engagement d'une étude de risque. Une première phase consiste en une enquête auprès des communes situées à proximité de combes présentant des caractéristiques d'encaissement et pente susceptibles de constituer un risque.

V.2. Valorisation des ouvrages

Les zones inondables du fond de vallée de l'Ouche amont sont relativement préservées. Cependant, le lit majeur contenu entre le canal de Bourgogne, le remblai de l'ancienne ligne de chemin de fer Dijon-Bligny et la route départementale n° 33 offre peu de potentiel de stockage supplémentaire.

Les études géomorphologique et hydraulique de 1996 traitent succinctement de l'utilisation de certains points du lit majeur dans une perspective de stockage des crues, mais abordent essentiellement des propositions en terme de protection.

Lors de l'étude globale du bassin réalisée en 1996, un bilan de l'état des ouvrages avait été réalisé.

Le bassin de l'Ouche compte ainsi 88 ouvrages répartis en :

- 41 vannages
- 4 seuils avec vannages
- 30 seuils
- 4 déversoirs
- 8 déversoirs avec vannages
- 1 digue faisant barrage

Suite à plusieurs demandes d'interventions sur des ouvrages fortement dégradés, le SMEABOA a fait réaliser, en 2006, une mise à jour de l'étude de 1996.

Les objectifs affichés étaient de mettre en évidence l'intérêt des ouvrages à l'échelle du bassin hydrographique pour la gestion hydraulique globale (crues, étiages, soutien de nappes...). L'objectif de gestion hydraulique globale devant intégrer la coordination des solutions envisagées (automatisation, gestion des débordements dans les champs d'inondation existants ou à créer, organisation, moyens...).

L'étude mise à jour en 2006 permettait de faire un point sur les perspectives de valorisation et plus particulièrement la pertinence du maintien des ouvrages en regards des autres paramètres environnementaux (franchissabilité piscicole, impact sur le transport solide, impact sur la qualité des eaux...).

Les conclusions indiquent notamment que sur l'amont, les ouvrages ont un impact fort sur le milieu pour une fonctionnalité hydraulique moyenne. A partir de Bligny-sur-Ouche et jusqu'au lac Kir, l'impact écologique se fait moins sentir de par l'importance des zones de divagation qui restent naturellement contraintes. Dans ce secteur, les ouvrages jouent alors un rôle stabilisateur du système géomorphologique. Au-delà du lac Kir et jusqu'à la Saône, les contraintes anthropiques sont telles (endiguement, recalibrage, absence de végétation rivulaire de qualité...) que l'impact des ouvrages n'ajoute rien.

En conclusion de l'étude de 2006, il est préconisé une modélisation d'un certain nombre d'ouvrages afin d'étudier la propagation des hydrogrammes de crues en incluant les zones d'écrêtement. Seule une étude de ce type peut « garantir » que l'effacement ou l'abandon de certains ouvrages n'entraînerait pas une réduction des champs d'expansion de crue et par voie de conséquence une augmentation des débits de pointe.

Les relevés effectués en terme de capacité d'écrêtement de crue par les ouvrages existants et sans travaux d'amélioration, conduit à une évaluation de la capacité de rétention pour une crue décennale entre 2 heures (en référence au débit de pointe de crue) et trois heures (débit journalier) mesurée à la station de La Bussière-sur-Ouche, pour une surface totale utile de 172 ha (surface cumulée des différents plans d'eau) sous une hauteur d'eau moyenne de 0,30 m. Ces valeurs sont indicatives et restent à préciser dans le cadre d'un plan de gestion des champs d'inondation selon plusieurs scénarii (récurrences décennale, cinquantennale, centennale).

V.3. Restauration des champs d'inondation sur l'Ouche aval

V.3.1. Contexte et dispositions réglementaires

Après les inondations catastrophiques de 1856, a été voté la loi de 1858 relative à la préservation des champs d'inondation en amont des grandes villes et à l'intangibilité du lit majeur⁴. Cette loi, appliquée jusque dans les années cinquante fut ensuite peu à peu écartée en fonction des projets d'aménagements et des « progrès » fait en matière de « maîtrise » hydraulique. Les méthodes d'aménagement ayant fini par démontrer, si ce ne sont leurs limites, du moins les effets secondaires (déplacement des inondations, érosion progressive, dégradations des milieux naturels...). Aujourd'hui, l'expérience bâtie sur des inondations récurrentes revient vers des concepts anciens.

Le projet de SDAGE 2009 dispose, dans ses orientations fondamentales :

Orientation Fondamentale n° 8 : « Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau ».

Le projet de SDAGE constate également : « La stratégie de lutte contre les risques d'inondations doit tenir compte des conséquences du changement climatique, notamment l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des crues. Si une forte demande sociale existe pour lutter contre les inondations, on rencontre aussi à l'inverse des réticences du fait des contraintes induites pour l'urbanisme et le développement local, notamment celles inhérentes à la préservation des zones inondables ».

Dans ce contexte, il est constaté que les champs d'inondation naturels ne subsistent qu'en amont de l'agglomération Dijonnaise. En effet, depuis l'entrée dans Dijon à la confluence de l'Ouche avec la Saône, soit environ sur 37 km, l'Ouche a été aménagée de façon à réduire significativement tout risque de débordement pour une crue de récurrence décennale, tant pour la protection des communes que pour l'amélioration des conditions d'exploitation agricole.

Les dernières observations d'inondation par débordement de rivière datent de mars 2001, alors que le débit maximum instantané mesuré atteignait 162 m³/s pour une hauteur d'eau de 3,12 m à la station hydrométrique de Crimolois, correspondant à une récurrence cinquantennale. Les observations conduites lors de l'évènement par la technicienne du

⁴ Claire **Combe**, « Le risque d'inondation à l'amont de Lyon : héritages et réalités contemporaines », *Géocarrefour*, Vol. 79/1, 2004 - <http://geocarrefour.revues.org/index555.html>.

SMEABOA attestent de débordements généralisés à l'amont de Dijon alors que seule la digue de Varanges, en aval, était submergée.

Il ressort que la position des communes, suite à la consultation sur les projets de PPRI, rejoint l'analyse du SDAGE, à savoir une forte demande pour la gestion des inondations, mais un refus de contraintes drastiques pour le développement local.

Lors de l'initiation de l'étude pour l'élaboration des PPRI de l'Ouche aval et corrélativement à l'état des lieux DCE réalisé par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée permettant la caractérisation des masses d'eau, il est apparu opportun d'envisager conjointement la restauration des champs d'inondation de l'Ouche aval sur la base des données topographiques et hydrauliques de l'étude PPRI.

Les objectifs de bon état des milieux imposés par la Directive Cadre sur l'Eau, transposés dans le SDAGE, établissent clairement la nécessité d'appréhender la gestion des inondations et des crues de façon plus globale et différente, les méthodes précédentes ayant démontrés leurs limites, tant en terme de protection qu'en terme d'impact sur le milieu.

V.3.2. Objectifs

Les objectifs affichés par le SDAGE sont à plusieurs niveaux :

- La réduction de l'aléa en préservant les zones d'expansion de crues, contrôler les remblais en zone inondable, limiter les ruissellements à la source, favoriser la rétention dynamique, améliorer la gestion des ouvrages de protection et favoriser le transit des crues,
- La réduction de la vulnérabilité par une meilleure organisation de l'urbanisation et en réduisant la vulnérabilité des activités existantes,
- Entretien la culture du risque et mieux gérer les situations de crise,
- Améliorer la connaissance des risques et les cartographier.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques impose aux SAGE d'être compatible avec les SDAGE. L'état initial présentant l'état des lieux et le diagnostic reprend donc les dispositions du SDAGE pour la gestion des inondations.

V.3.3. Potentiel du territoire pour la restauration des champs d'inondation

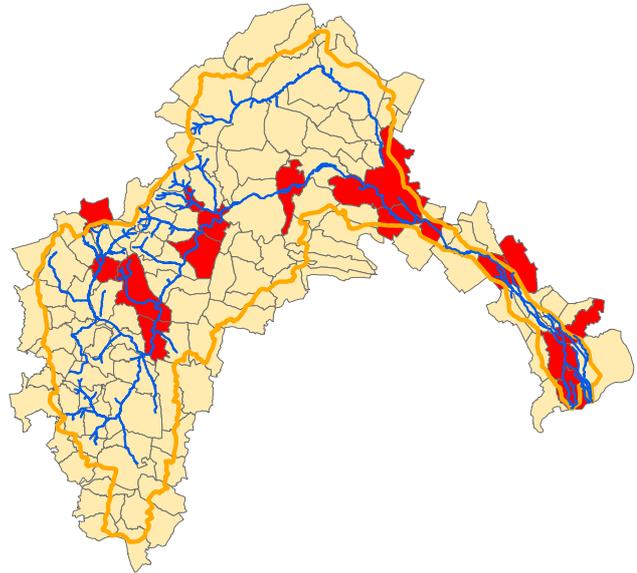
Le territoire concerné par les dispositions du SDAGE correspond au périmètre du SAGE. Les communes amont ont pour la plupart intégré de longue date les contraintes d'inondation et ont limité l'occupation des champs d'inondation, réservés aux prairies et activités utilisant l'énergie hydraulique (moulins).

La répartition des déclarations de catastrophes naturelles (carte n°13d) illustre la faible vulnérabilité des communes de l'amont aux débordements de rivières. En effet, la plupart des communes riveraines de l'Ouche amont n'ont fait qu'une déclaration de catastrophe naturelle

depuis la mise en place du dispositif. Cette déclaration concernant par ailleurs un orage de grêle le 11 juillet 1984 (voir paragraphe III.2.4).

Lors de la crue de mars 2001 (occurrence cinquantennale), les communes ayant établi une déclaration de catastrophe naturelle étaient :

- Aubigny les Sombernon
- La Bussière sur Ouche,
- Champdôtre,
- Commarin,
- Dijon,
- Echenon,
- Genlis,
- Gissey sur Ouche,
- Longvic,
- Neuilly les Dijon,
- Prâlon,
- Sainte Marie sur Ouche,
- Tréclun,
- Varanges,
- Velars sur Ouche,
- Veuvey sur Ouche.



Les communes de Champdôtre, Genlis et Tréclun ont d'ailleurs cumulé les impacts de l'Ouche et de la Tille, l'influence de la Tille étant pour celles-ci prépondérante.

On peut constater que les communes de Crimolois, Fauverney, Rouvres en Plaine, Tart le bas, Tart l'Abbaye et Trouhans sont absentes de la liste des communes déclarantes au titre de la crue de 2001.

L'endiguement de l'Ouche et la disparition des champs d'inondation commence à partir de la rue Hoche à Dijon et se poursuit de façon quasi continue jusqu'à la confluence de l'Ouche avec la Saône.

Le lit majeur de l'Ouche à partir de Dijon est occupé par l'urbanisation (jusqu'à la sortie de Longvic) puis l'agriculture intensive (voir chapitre « *Présentation* »). Les zones urbanisées situées dans les secteurs à aléas forts, en dehors de Dijon, sont principalement les bourgs de Varanges et Trouhans.

V.4. La solidarité de bassin et les outils conceptuels

Le principe de gestion hydraulique globale repose sur l'idée de solidarité de bassin. Le SAGE étant l'outil qui permettra d'élaborer des règles de référence pour l'ensemble des acteurs. L'impact des crues ou hautes eaux s'élargissant aux communes de l'agglomération non riveraines des cours d'eau, leur association dans la démarche de gestion globale prend toute sa légitimité.

Ce principe de solidarité de bassin est omniprésent dans la Directive inondation 2007/60/CE. Il s'agit de proposer à chaque acteur la prise en charge d'une partie des contraintes liées à la gestion des inondations. Cette prise en charge prenant la forme de principes ou de réalisations.

Pour toutes les communes du bassin : principe de non aggravation des écoulements vers l'aval.

Pour les communes amont : préservation des champs d'inondation existants, développement des procédés de rétention dynamique...

Pour l'agglomération Dijonnaise : amélioration de la gestion des eaux pluviales, développement des techniques de rétention / restitution, création de bassins d'orages...

Pour les communes aval : restauration des champs d'inondation, protection rapprochées des lieux habités, réduction de la vulnérabilité...

Ces propositions seront à développer dans le cadre de la phase « diagnostic et tendances et scénarii » et ne sont citées dans l'état initial qu'au titre de concepts existants à l'échelle de la directive inondation ou du SDAGE.

V.4.1. Outils conceptuels et dispositifs techniques correspondant

Principe de non aggravation :

Il concerne la gestion de tous types d'écoulements à savoir le ruissellement pluvial, les eaux des cours d'eau, les rejets de toute nature.

La base réglementaire est fixée par les articles 640 et 641 du Code Civil.

Type d'opérations visées	Mesures de contrôle
Urbanisation, imperméabilisation des sols	Bassins de rétention / infiltration, débit de fuite égal ou inférieur au débit naturel Compensation des surfaces éventuellement soustraites aux champs d'inondation (exemple des remblais de la LINO)
Assainissement agricole, création de fossés	Installation d'un système de contrôle du débit de fuite
Aménagement de cours d'eau, protections de berges	Mise en œuvre de techniques limitant l'accélération des écoulements Et/ou mesures compensatoires (espace de liberté)

Préservation des champs d'inondation existants :

Cette thématique concerne plus particulièrement les communes du bassin amont. Il s'agit de limiter voire de s'interdire toute réduction des capacités de stockage des crues, tout en améliorant la protection des lieux habités.

L'aménagement des ouvrages existants peut permettre un meilleur contrôle des zones de débordement en dirigeant la lame d'eau vers les secteurs les moins vulnérables (principe du ralentissement dynamique).

Amélioration de la gestion des eaux pluviales issues de l'agglomération Dijonnaise :

La situation de l'agglomération lui confère une responsabilité importante en matière de gestion des eaux de ruissellement, non seulement sur le principe de non aggravation pour les nouveaux projets, mais également sur les besoins mis en évidence par les insuffisances notoires cumulées par les interconnexions des réseaux.

Les outils de maîtrise à disposition des collectivités de l'agglomération sont :

- Délégation de compétence à la collectivité représentant l'échelle de gestion la plus cohérente,
- Créations de bassins de rétention / infiltration,
- Mise en œuvre de toitures réservoirs, récupérateurs d'eau individuels,
- Voiries, parkings et annexes utilisant des structures réservoirs, noues, tranchées drainantes...

Restauration des champs d'inondation sur l'Ouche aval :

La restauration des champs d'inondation se fait par :

- Arasement des digues existantes : afin de déterminer une valeur seuil de débordement et une orientation des eaux de crue vers des zones d'épandage prédéfinies,
- Déplacement des digues existantes (hors digues classées pour la protection des lieux habités) au plus près des zones habitées existantes.

Les principes de mise en œuvre se basent sur une inondation plus fréquente des terres (dès la crue débordante), mais avec une répartition spatiale permettant de limiter non seulement les hauteurs d'eau, mais également les temps de séjour et les vitesses d'écoulement.

Il est souligné que le concept de sur-inondation (et la servitude qui en découle), n'intervient que lorsqu'une parcelle doit supporter une submersion supérieure à celle qui serait provoquée sans mise en œuvre d'ouvrage de contrôle. Ainsi, dans le seul cas de suppression de digues, il s'agit du rétablissement de l'inondabilité naturelle.

Le choix du simple rétablissement des champs d'inondation (ensemble du lit majeur) ou la limitation à des zones de rétention déterminées (servitudes de sur-inondation) reste à faire.

La restauration des champs d'inondation n'est envisageable qu'en concertation avec les acteurs concernés (propriétaires, exploitants, communes, particuliers...) avec la mise en place de mesures compensatoires adaptées en cas de crue exceptionnelle ou supérieure à une crue de référence admissible (inondation sans conséquences sur la campagne en cours).

Les mesures compensatoires à débattre pourront être de plusieurs ordres dont :

- Indemnisation en cas de dégâts aux cultures dans les conditions évoquées à l'article L211-12 du Code de l'Environnement, en cas d'établissement d'une servitude de sur-inondation,
- Préservation d'une partie du territoire communal ouvert à une urbanisation future, à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée contre les inondations, dans le cas des communes dont la totalité du territoire est soumis au risque inondation,
- Réduction de la vulnérabilité de l'habitat dispersé...

VI. Conclusions sur l'aménagement du territoire

Les problématiques ressortant de l'état des lieux « Aménagement du territoire » sont :

1. Penser l'aménagement du territoire en conciliant les usages avec les contraintes qu'impose un territoire sur lequel la ressource est vulnérable et parfois capricieuse,
2. la maîtrise coordonnée des projets d'urbanisme et de développement en fonction de la ressource en eau disponible à l'échelle du bassin versant,
3. le respect ou le rétablissement du fonctionnement naturel des cours d'eau en limitant ou interdisant l'extension urbaine dans les zones inondables,
4. maîtriser le ruissellement pluvial dans les agglomérations et zones de constructions importantes (lotissements, zones d'activités...) dans le respect des dispositions de la réglementation en vigueur et le principe de non aggravation,
5. mieux prévenir les risques de pollution chronique ou accidentelle liés aux activités économiques (agriculture, industrie, transport...),

6. intégrer le fonctionnement naturel des milieux dans les projets d'urbanisme ou de développement local,
7. développer la mémoire et la culture du risque inondation,
8. proposer des plans de gestion reposants sur les principes de solidarité de bassin et de partage des contraintes.