

Gestions de l'eau et du développement urbain dans l'espace dijonnais : quels modes d'intégration territoriale ?

Emmanuelle RENAUD-HELLIER¹

Résumé : Fortement articulé autour des réseaux techniques, le développement urbain contribue à la pression anthropique sur la ressource en eau. Dans le même temps, la politique nationale de l'eau place la gestion de ce développement urbain à l'échelle des bassins-versants et des fonctionnements hydrologiques. Cela nécessite, pour des structures communales et intercommunales fondées sur des logiques socio-économiques et politiques, d'intégrer des cadres territoriaux et des systèmes d'action différents. Le cas de l'agglomération dijonnaise, située à la convergence de trois bassins et au-dessus d'un vaste aquifère, montre que la gestion urbaine de l'eau tient compte de plus en plus du caractère fragile et collectif de la ressource, tout en privilégiant les réponses institutionnelles axées sur la régulation de l'urbanisme.

Mots-clés : territoires hydrologiques, réseaux techniques, développement urbain, intercommunalité, gestion de l'eau.

Abstract : Urban growth, jointed to technical networks, contributes to human pressure on water resources. In the meantime, the water French policy put management of urban development in accordance with catchments and hydrologic dynamics; that makes districts and intermunicipal groupings adopt new areas and action systems. The urban area of Dijon is located in three catchments and above a wide groundwater. This case shows urban water management gives greater place to precariousness and common character of water resources, even if institutional responses mainly concern town planning regulation.

Key-words : hydrologic areas, technical networks, urban growth, intermunicipal grouping, water management.

La modification des écoulements liés à l'artificialisation des espaces, les pollutions accidentelles de la ressource en eau par des réseaux domestiques ou industriels défectueux, ou encore la pression saisonnière sur des hydrosystèmes sollicités par de multiples usages et fragilisés par des déficits pluviométriques répétés... sont autant de phénomènes dans lesquels le développement urbain joue un rôle, conjointement avec les autres usages des sols et de l'eau.

La gestion du développement urbain s'impose alors comme un des leviers de régulation de la pression anthropique sur la ressource et les milieux. Bien au-delà d'une mise aux normes des réseaux techniques, il s'agit pour les collectivités urbaines de repenser le lien entre la ville et son environnement au sens plein - milieux et dynamiques physico-naturelles - et d'y adapter les projets d'urbanisation et de développement des réseaux. Or, les territoires sur lesquels s'appliquent les politiques urbaines se différencient fortement des périmètres des territoires hydrologiques « naturels ». Cela pose donc la question de la possible articulation entre les territoires de gestion du développement urbain et la politique de gestion de l'eau.

Dans le cas de l'agglomération dijonnaise, une mise en perspective géographique permettra de montrer comment les territoires hydrologiques sont le support de réseaux techniques d'adduction et de collecte à la fois indépendants et connectés aux circuits hydrologiques (1). Accompagnant la croissance urbaine, le développement des réseaux techniques a suscité la construction de territoires de gestion spécifiques dont on examinera le rôle dans les politiques de développement urbain (2) et de gestion de l'eau (3).

¹ Maître de Conférences, ThéMA CNRS UMR 6049, Université de Bourgogne
2, boulevard Gabriel – 21000 Dijon
emmanuelle.renaud@u-bourgogne.fr

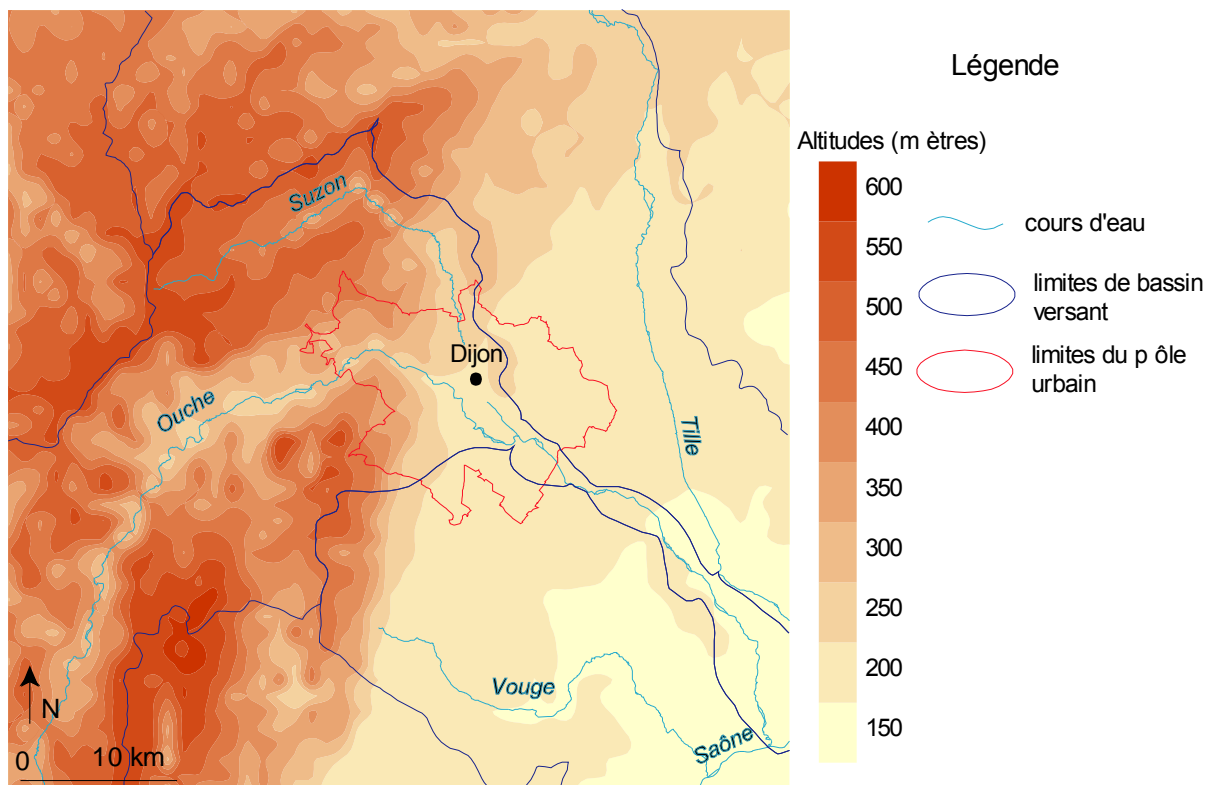
I. Les territoires de l'hydrologie urbaine : superpositions et connexions

La forme de la ville et ses capacités d'extension dépendent fortement des unités topographiques et hydrologiques constituées par les bassins-versants. A l'inverse, la ville construite par les réseaux imprime sa marque et construit de nouveaux territoires. Elle modifie aussi, par ses propres mécanismes, les fonctionnements naturels.

A. Bassins-versants et aquifère : les territoires « naturels » de l'eau :

Placée au contact des plateaux calcaires, au pied du talus de la Côte d'Or, l'agglomération dijonnaise et ses développements récents se déploient dans la plaine alluviale de la Saône. Peuplée de 250 000 habitants, dont 150 000 dans la ville-centre, l'agglomération occupe une partie des bassins-versants de l'Ouche, de la Tille et de la Vouge, trois bassins qui deviennent très étroits et se rejoignent dans la plaine (carte 1) ; ils appartiennent au grand bassin de « Saône-amont ». Le tissu urbanisé lui-même, représenté sur la carte par le pôle urbain, se développe surtout dans le bassin de l'Ouche, le site médiéval de Divio se trouvant à la confluence de l'Ouche et de son affluent majeur, le Suzon, aujourd'hui en partie souterrain sous l'agglomération.

Carte 1 – Contexte oro-hydrographique de l'agglomération dijonnaise.



Réalisation: A. Barczak Téma\CNRS, 2005, à partir du Modèle Numérique du Terrain et la BD Carto

Des trois systèmes hydrographiques concernés, celui de l'Ouche est le plus vaste². Comptant tout ou partie de 91 communes, il couvre 907 km², dont un cinquième est occupé par le sous-bassin du Suzon. Large de 15 km dans sa partie amont, le bassin de l'Ouche se rétrécit de Dijon jusqu'à la confluence avec la Saône où il présente 2 km de largeur en moyenne. Prenant sa source à 375 m d'altitude, la rivière présente une dénivellation moyenne très légère de son lit : 2,5 m/km sur un profil long de 100 km.

Après une portion étroite et en pente forte, marquée par des combes aux écoulements ponctuels, la vallée s'élargit et la pente s'affaiblit. En quittant les plateaux bourguignons, la rivière traverse l'agglomération dijonnaise et reçoit son affluent principal - le Suzon. Ce dernier s'écoule dans une vallée incisée dans le plateau calcaire au nord de Dijon ; doté de rares affluents, le Suzon reste sec une grande partie de l'année mais apporte des quantités d'eau non négligeables lors de la fonte des neiges ou des épisodes pluvieux. En aval de Dijon, l'Ouche entre dans la dépression bressane qui correspond à la plaine alluviale de la Saône

Présentant en amont des secteurs « naturels » de qualité, et jadis jalonnée par des activités utilisant l'énergie de la rivière (tanneries, moulins, forges), la vallée est occupée dans sa partie aval par des zones agricoles, industrialisées et urbanisées. En 1964, un lac artificiel d'une capacité de 1,1 million de m³ et d'une hauteur d'eau de 4 m a été aménagé dans le cours de l'Ouche ; contemporain de la ZUP « Fontaine d'Ouche », ce lac constitue un site de loisirs et de promenade majeur pour les Dijonnais. Par ailleurs, dans sa traversée dijonnaise, l'Ouche est longée par le canal de Bourgogne (242 km), qui relie les bassins de la Seine et du Rhône. L'Ouche alimente en eau le canal et plusieurs interactions existent entre l'hydrosystème de l'Ouche et le canal.

Le peuplement du bassin-versant est très contrasté. Les densités humaines, qui varient de 10 à 30 habitants par km² dans la haute vallée, atteignent à Dijon 1 427 habitants par km² ; 85% de la population du bassin se concentre dans l'agglomération dijonnaise qui rassemble environ 236 953 habitants et les 8 communes du bassin de plus de 2 000 habitants (Dijon, Chênove, Talant, Fontaine-lès-Dijon, Longvic, Saint Apollinaire, Plombières-lès-Dijon et Neuilly-lès-Dijon).

Une part majeure de l'industrie dijonnaise est implantée dans le bassin versant de l'Ouche, en particulier les industries agro-alimentaires (Amora-Maille). La zone industrielle la plus ancienne de l'agglomération (Dijon-Longvic, 1957) est d'ailleurs située sur les bords de l'Ouche et présente un certain nombre d'implantations industrielles ou logistiques « à risque » (industrie chimique, dépôts pétroliers, industries agro-alimentaires...), sans compter les risques induits par les mobilités et infrastructures de transport.

Deuxième système hydrographique, à l'est de l'agglomération, le bassin-versant de la Tille aval est situé à 6 km de la ville-centre et forme un couloir plat d'orientation méridienne (200-220 m). Le bassin d'alimentation de la Tille est vaste (1200 km²) et se situe en partie au nord-ouest de Dijon, drainant avec l'Ignon une partie du plateau calcaire châillonnais. Comprenant 61 communes sur 489 km², le bassin de la Tille-aval est large de 4 km au nord-est de l'agglomération puis s'ouvre vers le sud ; il présente 6 km de largeur à Chevigny-St-Sauveur et suit une pente régulière de 2m/km. Deux cours d'eau majeurs le composent : la Tille elle-même, et la Norges, petite rivière issue des contreforts orientaux des plateaux calcaires. Il faut y ajouter tout un réseau de drains superficiels, de ruisseaux et de biefs dans un secteur d'anciens marais drainés dénommé « les Tilles ». Ce bassin se caractérise par la présence

² Voir Mémoire de Maîtrise de Géographie d'Aleksandra Barczak, *Inondabilité et valorisation des zones inondables (l'Ouche à Longvic)* soutenu en juin 2004, Université de Bourgogne, 71p.

ancienne de très nombreuses gravières et sablières au nord d'Arc-sur-Tille. Les débits et la qualité des eaux sont fortement modifiés par l'agriculture intensive, les prélèvements pour irrigation, les captages dans les nappes pour l'alimentation en eau potable, la traversée d'espaces urbanisés et les rejets des eaux traitées de la deuxième station d'épuration de l'agglomération (Chevigny-St-Sauveur).

Troisième système hydrographique, le bassin versant de la Vouge concerne le sud et le sud-est de l'agglomération et s'étend principalement dans la plaine de la Saône. Composé de 58 communes, ce bassin s'étend sur 458 km² de la côte viticole jusqu'à la Saône. Du point de vue orographique, le bassin est orienté nord-ouest / sud-est avec une pente de 4 à 5% sur la côte (600 à 450 m) puis de 2 à 3% dans la dépression bressane jusqu'à l'exutoire. C'est dans la plaine que le chevelu hydrographique est le plus dense. Longue de 36 km et issue du pied du talus viticole, la Vouge constitue l'exurgence essentielle de l'aquifère karstique de la côte et des plateaux de l'arrière-côte. Elle prend sa source à 240 m d'altitude et se jette dans la Saône à 178 m. Son cours a été dévié vers un ancien bras (boucle de Côteaux) en raison de travaux de rehaussement du niveau de la Saône (1976). De manière générale, le réseau hydrographique lié à la Vouge a subi des aménagements majeurs et anciens telle qu'une forte canalisation de son cours, tandis que le bassin constitue le premier secteur irrigué du département de Côte d'Or en surface et en volume.

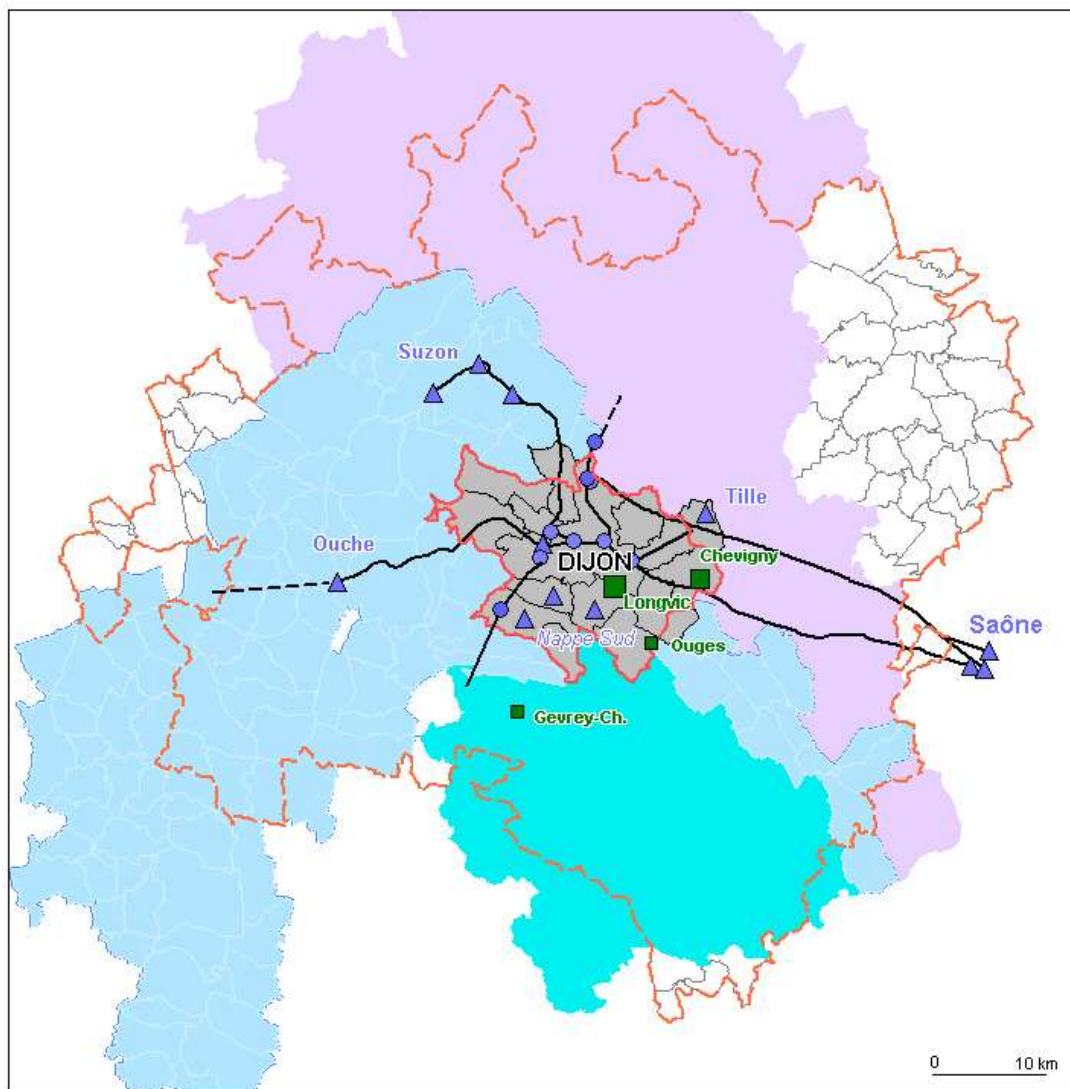
Le système hydrologique « dijonnais » est complété par un vaste aquifère aux contours mal connus et aux connexions avérées avec le réseau superficiel, la « nappe sud » (l'exutoire naturel de la nappe superficielle est la source de la Sansfond, affluent de la Vouge). Constituée en fait de deux nappes superposées, la nappe sud couvre environ 50 km² et se situe en partie sous l'agglomération dijonnaise, du lac Kir au nord à la commune de Gevrey-Chambertin au sud. Réserve de 15 à 20 millions de m³, cette double nappe constitue une ressource pour le développement économique de l'agglomération et des espaces agricoles périurbains. Son exploitation se heurte cependant à une forte dégradation de la nappe superficielle par pollutions diffuses et accidentelles.

Simultanément, le développement urbain a engendré son propre système hydraulique pour assurer la distribution d'eau potable et industrielle d'une part, l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales d'autre part. Cette hydraulique urbaine a d'emblée composé avec les contraintes topographiques du fait de l'utilisation de la force gravitaire pour l'écoulement des eaux. Elle peut aussi s'en affranchir en utilisant des procédés de relèvement et de refoulement des eaux.

B. Les réseaux d'adduction et d'assainissement : les territoires « artificiels » de l'eau

Le réseau d'alimentation en eau de Dijon est fondamentalement construit en fonction de la ville-centre qui, par le biais d'un réservoir principal et de trois réservoirs secondaires dessert le cœur de l'agglomération et ses périphéries. Ce réseau majeur s'appuie sur des conduites et des captages situés dans le bassin-versant de l'Ouche mais aussi dans le bassin-versant de la Saône à une vingtaine de km à l'est de Dijon (carte 2).

Carte 2 – Réseaux d'eau, bassins-versants et développement urbain de l'agglomération dijonnaise.



E. Renaud, 2005

sources : Syndicat Mixte du Dijonnais, Lyonnaise des Eaux, INSEE.

Réseaux d'eau

- ▲ captages
- réservoirs
- conduites d'adduction
- - - extensions possibles de la distribution
- stations d'épuration

Territoires hydrologiques

- bassin-versant de la Tille
- bassin-versant de l'Ouche
- bassin-versant de la Vouge
- Suzon** sources / nappes alluviales
- Nappe Sud* nappe souterraine

Territoires urbains

- - - limites de l'aire urbaine
- limites du pôle urbain
- Syndicat Mixte du Dijonnais

Les sources d'alimentation les plus anciennes sont celles du Suzon : un aqueduc de 12 km, l'aqueduc du Rosoir permet dès 1839 d'amener l'eau des captages du Suzon à Dijon. A l'intérieur même de la ville, l'aqueduc se démultiplie vers les six portes de la ville. Deux autres points de captage dans le Suzon complètent le dispositif : les captages de Ste Foy (1863) et du Chat (1892). Dans la vallée de l'Ouche, protégé par des boisements et doté d'un

bassin d'alimentation étendu, le captage de Morcuil est mis en place au début du XX^e siècle (1908). Œuvre de l'ingénieur hydraulicien Darcy, ce système est complété par celui des bornes-fontaines et surtout par des réservoirs, celui de la Porte Guillaume et celui des Marmuzots auxquels les eaux du Suzon parviennent, et celui de Montmuzard qui fonctionne en boucle avec celui de la Porte Guillaume. Cette infrastructure originelle accompagne la forte croissance de la ville : Dijon compte 90 869 habitants en 1931, contre 25 352 un siècle plus tôt.

Face aux problèmes d'approvisionnement estivaux et face aux besoins de l'urbanisation périphérique qui débute à l'entre-deux-guerres, Dijon se dote d'autres sources d'alimentation en nappes alluviales : champ captant des Gorgets dans la nappe de l'Ouche (1936), complété par l'usine élévatoire de Chèvre-Morte, nappe de la Saône depuis laquelle deux conduites amènent l'eau à Dijon (1960). Dans les années 1990, le site des captages de la Saône est complété par une usine de traitement des eaux.

Entre les années 1960 et 1980, l'expansion urbaine du sud de l'agglomération est en partie alimentée par les prélèvements dans la nappe sud ; mais cette dernière, lourdement affectée par les pollutions industrielles et agricoles, est de moins en moins exploitée depuis le milieu des années 1990. Tandis que les communes périurbaines ont poursuivi leurs prélèvements, le secteur le plus urbanisé et le plus consommateur (Chenôve et communes de la côte viticole) a considérablement réduit les siens : ces prélèvements dans la nappe ont été divisés par 6, passant de 3,3 millions de m³ en 1997 à 573 000 m³ en 2000³. Les achats d'eau au réseau de la Ville de Dijon ont pallié cette diminution. La reprise de l'exploitation de la nappe pour l'alimentation en eau potable « urbaine » est très récente (voir II.A).

Les communes de la banlieue orientale s'urbanisent aussi de façon spectaculaire ; par exemple, la population de Chevigny-St-Sauveur a plus que décuplé entre 1962 et 1982, passant de 642 à 7313 habitants. Cette croissance démographique s'est diffusée à plusieurs villages périurbains. L'alimentation en eau potable du secteur s'appuie à 60% sur les achats d'eau à la Ville de Dijon et à 40% sur les captages et pompages dans la nappe de la Tille réalisés sur la commune périurbaine de Couternon. 820 000 m³ sont produits annuellement par ce site local, ce qui est très faible par rapport au volume total produit par le réseau dijonnais (rappel : 24 millions de m³). La fragilité de cette ressource locale s'est révélée lors de la sécheresse de 2002 et s'est confirmée l'année suivante : la diminution du débit du champ captant a amené le gestionnaire à augmenter significativement les volumes achetés au réseau dijonnais⁴.

Le réseau de distribution au sein de l'agglomération s'organise autour de quatre réservoirs principaux d'une capacité totale de 95 000 m³ ; la distribution s'effectue soit gravitairement, soit par refoulement dans des réservoirs auxiliaires au service de la Ville de Dijon ou des communes périphériques. Le réservoir de Valmy (1960), au nord du territoire communal, régule l'ensemble de la demande de l'agglomération et celui des Marmuzots assure l'alimentation de la ville-centre. Le réservoir des Marcs d'Or permet l'alimentation des quartiers « hauts » de l'ouest de Dijon et de la Côte viticole (Chenôve, Marsannay-la-Côte, Couchey) tandis que le réservoir de Mirande concerne plus particulièrement la périphérie de l'est dijonnais.

³ source : Antéa, SMAESAD, *Nappe sud : Etude relative aux orientations stratégiques à l'horizon 2010. Synthèse des phases 1 et 2* – juin 2002.

⁴ Source : Sogedo, SMD, *Compte-rendu technique et financier du service de distribution publique d'Eau Potable, année 2002.*

La configuration des réseaux d'assainissement répond à d'autres logiques spatiales, celle des bassins-versants locaux, puisque pour l'essentiel le mode d'acheminement des eaux usées utilise en France la force gravitaire. Deux grands bassins d'assainissement peuvent ainsi être distingués : celui de l'Ouche-Suzon, qui comprend la ville-centre de Dijon, et celui de la Tille qui concerne l'est dijonnais (carte 2).

Le premier réseau, celui de la ville de Dijon, est le plus ancien et le plus important par l'effectif de population et la superficie concernés. Organisé autour de trois collecteurs majeurs, le réseau est composé de 400 km d'égouts, dont 70 km sont visitables. Sa capacité permet de drainer une partie des eaux des communes périphériques situées à l'ouest et au nord de l'agglomération (y compris des communes rurales et des communes périurbaines), dans un réseau majoritairement de type unitaire. Le ratio de raccordement est assez fort : 92% pour les abonnés de la commune de Dijon, 91 à 99% pour les communes périphériques. Les établissements industriels délivrant une pollution importante font l'objet d'une convention de rejet passée entre le maître d'ouvrage, l'exploitant du réseau et l'industriel. 19 établissements industriels sont ainsi conventionnés, et 4 en projet de conventionnement. Globalement, ce réseau fonctionne sur la force gravitaire, mais 6 postes de relèvement ou de refoulement ont été nécessaires pour raccorder plusieurs secteurs : Zone d'Activités Nord de Dijon, Commune de Saint-Apollinaire, Abattoirs et Stalingrad pour les 4 plus importants.

Les secteurs urbanisés de l'Est de l'agglomération relèvent d'un autre réseau d'assainissement, plus récent et majoritairement séparatif. Ce réseau s'appuie sur le bassin de la Tille aval précédemment décrit et concerne 8 communes de tailles démographiques variées, de 500 à 10 000 habitants.

Pour assurer l'épuration des eaux usées issues de ces deux réseaux, deux stations principales fonctionnent sur le territoire de l'agglomération (carte 2) : Dijon-Longvic, dont la capacité de traitement va passer de 240 000 à 400 000 équivalent-habitants à l'issue de l'extension et de la modernisation des installations en 2006, et Chevigny-Saint-Sauveur, dont la capacité a plus que doublé après de récents travaux d'extension et de mise aux normes en 2004. Sa capacité a été portée à 80 000 équivalent-habitants. En 2002, ces deux stations ont collecté et traité 22,3 millions de m³ d'eaux usées (20,2 à Dijon-Longvic et 2,1 à Chevigny)⁵.

Réseaux d'adduction et réseaux d'assainissement constituent un même système artificiel de circulation d'eau qui intervient dans les dynamiques des hydrosystèmes naturels. Les transferts d'eau d'amont en aval ou entre entités hydrologiques modifient les régimes hydrologiques et le cycle naturel de l'eau ; par exemple, les eaux prélevées dans la nappe alluviale de la Saône, une fois utilisées par les activités et résidents de l'agglomération et collectées, sont rejetées dans le Suzon. Affectée par les charges polluantes des écoulements, la composition qualitative de l'eau est également transformée par le biais des traitements chimiques de potabilisation et par l'ensemble des usages urbains.

Au total, la croissance urbaine, sous sa double modalité de densification et d'extension, s'est accompagnée du développement de réseaux d'eau partiellement inscrits dans des logiques hydrologiques de bassins-versants. Les mailles de gestion urbaines s'inscrivent quant à elle dans des territoires plus ou moins larges fondés sur des unités administratives (les communes). Si la commune détient toujours une certaine autonomie en matière d'urbanisme, les échelons intercommunaux consolident leur rôle régulateur du développement urbain par le biais de la gestion des services d'eau (agglomération) et des outils de cohérence territoriale (agglomération et espaces périurbains proches).

⁵ source : SAFEUGE, Lyonnaise des Eaux, SMD, 2003, *Mise aux normes et extension de la station d'épuration de Dijon-Longvic*. Dossier Loi sur l'eau pour demande d'autorisations.

II. Gestion des réseaux d'eau et du développement urbain : des territoires spécifiques

Observable dans l'agglomération dijonnaise et surtout dans ses périphéries, le regroupement syndical des communes a permis de répondre à la demande en eau des espaces urbains et ruraux en mutualisant la gestion des ressources et des infrastructures. Or, le développement spatial de cette maille de gestion publique et son calage sur l'intercommunalité généraliste se confortent mutuellement pour construire des territoires de gestion urbaine spécifiques et « autonomes » par rapport aux territoires hydrologiques.

A. Intégration technique et construction du territoire de gestion des réseaux urbains

Même si les volumes totaux produits pour l'agglomération ont tendance à se stabiliser depuis plusieurs années autour de 24 millions de m³, les évolutions du réseau d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ne sont pas négligeables en terme de recompositions territoriales : les interconnexions se développent et la remise en fonctionnement de ressources délaissées réactivent d'anciens réseaux et les reconfigurent.

Plusieurs puits ont été ainsi réouverts dans la nappe sud, une première usine de traitement dotée de filtres à charbon a été implantée de manière à relancer la production d'eau à partir d'octobre 2005. A l'heure actuelle, la nappe Dijon-Sud satisfait les besoins des communes du sud de l'agglomération à hauteur de 400 000 m³ par an seulement, le réseau de Dijon fournissant un apport majeur de 1 800 000 m³. A la suite de la mise en service des deux nouvelles usines de production, les proportions seront presque symétriquement inverses, puisque la nappe Dijon-Sud devrait produire 1 600 000 m³ par an, les ressources de Dijon complétant l'offre à hauteur de 600 000 m³. Les besoins en eau de la ville de Chenôve étant importants (15 000 habitants et nombreuses implantations industrielles), il sera nécessaire de transférer une partie de l'eau produite à Marsannay-la-Côte vers Chenôve par la pose d'une nouvelle canalisation. L'alimentation en eau de la commune de Longvic sera également diversifiée grâce à une interconnexion des différents réseaux.

Concernant le réseau « dijonnais », la tendance est à une érosion des volumes fournis par ces captages originels au profit des ressources de l'Ouche et des ressources de la Saône. Il se produit donc un rééquilibrage spatial des trois grands sites de prélèvements (Suzon, Ouche, Saône) qui, par ailleurs, sont utilisés de manière complémentaire et variable au cours de l'année. En 2003, les captages du Suzon ont représenté 30,4% des volumes produits contre 36% pour les captages de l'Ouche et 33,5% pour les puits de Saône⁶. En été, le tarissement des ressources du Suzon nécessite l'accroissement des prélèvements dans l'Ouche (Morcueil) et dans la nappe de Saône (Poncey-Flammerans). Le site de Saône constitue un site majeur pour l'alimentation en eau de Dijon l'été ainsi qu'une « réserve » pour les ventes en gros aux communes situées à l'intérieur et hors du syndicat urbain.

A présent, il se produit une interconnexion des réseaux visant à assurer la sécurisation des approvisionnements. De ce fait, les réservoirs dijonnais principaux reçoivent des eaux de provenance variée, et variable dans le temps, et peuvent également les distribuer dans des secteurs divers. Ainsi, le réservoir de l'est dijonnais (Mirande) reçoit les eaux des puits de la Tille, où elles subissent une chloration, ainsi qu'un mélange avec les eaux du réseau dijonnais ; une redistribution s'opère ensuite vers la périphérie orientale.

⁶ source : Lyonnaise des Eaux-France, 2005.

Comme pour le système d'AEP, les recompositions techniques à l'œuvre dans le système d'assainissement s'adaptent également aux logiques de concentration et d'étalement urbains. Sur un vaste espace qui empiète sur les franges de l'agglomération, la tendance est à une réorganisation de l'assainissement autour des deux stations majeures. Dans les espaces périurbains suffisamment peuplés, les stations existantes sont mises à niveau et/ou complétées par des équipements neufs. Les petites stations périphériques périurbaines qui traitent essentiellement des rejets domestiques font face à des phénomènes de saturation et d'obsolescence ; certaines vont être fermées et les effluents conduits vers les stations principales de l'agglomération. Par exemple la commune d'Ouges, équipée d'une station désuète de 1600 équivalent-habitants, sera prochainement reliée à la station rénovée de Dijon. Pour les mêmes raisons de saturation, la station de Gevrey-Chambertin, qui traite à la fois des eaux usées industrielles et domestiques, sera délestée par le rattachement d'une partie des communes du sud de l'agglomération à la station d'épuration de Dijon (Marsannay-la-Côte, Perrigny-lès-Dijon).

Stimulée par des exigences réglementaires, cette intégration technique est accentuée par le renforcement du double niveau de gestion territoriale des réseaux : d'une part, la consolidation institutionnelle du gestionnaire public par le biais de la création d'un syndicat unique pour l'agglomération (Syndicat Mixte du Dijonnais), d'autre part, la progression de la présence d'un délégataire déjà dominant à partir de la commune-centre, Lyonnaise des Eaux France.

Concernant l'eau et l'assainissement, le gouvernement local a été réorganisé à la faveur du développement des réseaux techniques. L'intercommunalité à la française s'est historiquement fondée sur la gestion des réseaux techniques et des services collectifs avant de se diversifier et d'assumer des compétences plus larges (habitat, développement économique, équipements).

Communes et syndicats

Depuis 1884, la distribution de l'eau potable est de la responsabilité première des communes ; il en est de même pour la gestion de l'assainissement. Les instances de deuxième degré auxquelles les communes délèguent la gestion de ces services, sont aujourd'hui très largement répandues, sous forme de syndicats intercommunaux en milieu rural et, de plus en plus dans les villes grandes et moyennes, dans le cadre des structures intercommunales de type communautaire (Pezon, Petitot, 2003). On estime que 70% des communes et 62% de la population française appartiennent à un syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable (IFEN, La gestion de l'eau potable en France en 2001, *Études et travaux n°44*, juin 2005). La compétence eau et assainissement est obligatoire pour les Communautés urbaines et optionnelle pour les Communautés d'Agglomérations telles que définies par la loi Chevènement de juillet 1999. Ainsi, les maires des grandes villes et présidents des communautés urbaines se trouvent au cœur de l'architecture institutionnelle de la gestion urbaine de l'eau.

A Dijon, la Communauté d'Agglomération Dijonnaise, créée en janvier 2000 et constituée de 21 communes, exerce indirectement cette compétence eau et assainissement sur l'ensemble de son périmètre. Elle délègue cette compétence à un syndicat intercommunal le SMD, Syndicat Mixte du Dijonnais (carte 2), qui résulte du regroupement de structures de gestion distinctes. En particulier, les deux syndicats qui avaient la maîtrise des réseaux sud et est de l'agglomération, ont été dissous. Leurs communes se sont associées avec la commune-centre de Dijon et les autres communes de l'agglomération pour former le SMD, structure unique de gestion de l'eau et de l'assainissement des eaux usées⁷. Il s'est donc produit une

⁷ La gestion des eaux pluviales demeure de la compétence des communes. Néanmoins, le Syndicat Mixte du Dijonnais s'est engagé à étudier le transfert, à sa charge, de la compétence de l'ensemble des communes en matière d'assainissement pluvial.

harmonisation entre les territoires de gestion de l'eau et la structure intercommunale d'agglomération. Dans la couronne périurbaine dijonnaise, de nombreux syndicats se sont créés dès les années 1950-1960 au moment de l'essor de l'équipement des espaces ruraux et constituent les interlocuteurs privilégiés du SMD.

En outre, la gestion des services publics d'eau est majoritairement déléguée par les collectivités urbaines à des exploitants privés, qui deviennent les délégataires responsables du fonctionnement du service et du réseau (affermage) voire de l'investissement dans l'infrastructure (concession).

La délégation de service public

La délégation de service public est aujourd'hui la forme dominante de gestion en France puisqu'elle concerne, tous types de contrats confondus, 54% des communes et, signe de la forte implantation urbaine des opérateurs privés, 71% de la population (IFEN, 2005, chiffres de 2001). Ce recours massif à la délégation peut s'expliquer par les compétences techniques acquises par les opérateurs privés, par la possibilité de dissocier l'activité d'adduction de la distribution d'eau, par des paramètres purement financiers et par le manque de moyens des communes pour assurer ce service.

Le mode de gestion déléguée, parfois ancien (Lyon 1853, Bordeaux 1903...) ou plus récent (Dijon 1991) a introduit les grandes entreprises dans l'ingénierie urbaine et leur a donné un rôle au moins opérationnel dans le développement urbain. Dans la Communauté d'Agglomération de Dijon, 20 communes sur 21 ont délégué la gestion de leurs services d'eau ; 13 sont en contrat avec l'opérateur Lyonnaise des Eaux (Suez), dont la commune-centre en concession. Cet opérateur, prépondérant en termes de population desservie (86% de la population de l'agglomération en 2003), a consolidé spatialement son implantation locale depuis les deux dernières années en reprenant le contrat des trois communes du sud dijonnais à l'opérateur régional Sogedo ; Lyonnaise des Eaux assure en outre à Dijon, par le biais de ses filiales, d'autres services urbains tels que la collecte des ordures ménagères ou le transport des déchets spéciaux.

La gestion des services d'eau apparaît donc comme fortement intégrée et unifiée à l'échelle de l'agglomération. En revanche, la planification urbaine et les choix d'urbanisme qui produisent le développement urbain oscillent entre des compétences communales anciennes et un nouvel outil d'arbitrage intercommunal plus large que l'agglomération.

B. La gestion du développement urbain, entre prérogatives communales et arbitrage intercommunal

La gestion du développement urbain, au sens de l'urbanisme, relève des communes. Les plus importantes sont dotées d'un document d'urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) définissant les grandes orientations du développement de la commune, l'affectation des sols (zonage) et le règlement afférent à chaque zone. En matière d'urbanisme, les communes gardent leurs prérogatives, le préfet exerçant le contrôle de légalité. En l'absence d'un PLU intercommunal, seule la maîtrise technique des PLU est assurée par les agences d'urbanisme d'agglomération.

Cependant, le développement urbain tend à être pensé et géré à l'échelon intercommunal. Les compétences des communautés d'agglomération en matière de grands équipements, d'habitat, de réseaux de transport interfère avec les logiques communales de développement. La capacité des réseaux techniques d'agglomération et la gestion du risque (pollution, inondation) deviennent des critères déterminants dans l'ouverture à l'urbanisation et dans les choix

d'affectation des sols. La réalisation de grands lotissements résidentiels en zone sensible est ainsi subordonnée à la construction de bassins de rétention destinés à amortir le ruissellement des eaux pluviales induit par l'imperméabilisation des sols. Tel a été le cas de la commune de Chevigny-St-Sauveur pour un programme résidentiel de 1000 logements en cours à l'ouest de la commune. Ainsi, les compétences du syndicat intercommunal SMD s'imposent aux choix d'urbanisation communal et lui donnent un cadre d'exercice. Sachant que le périmètre du SMD s'accroît au fur et à mesure de l'extension de la Communauté d'Agglomération, la tendance est donc à une accentuation des pouvoirs du SMD au détriment de syndicats périurbains peu à peu démantelés⁸.

Les orientations stratégiques en matière de développement urbain sont de plus en plus négociées dans le cadre de périmètres élargis autour des agglomérations. Les SCOT (Schémas de Cohérence Territoriale) doivent permettre une planification souple de l'aménagement de vastes espaces autour des agglomérations de plus de 50 000 habitants (habitat, zones économiques, infrastructures). L'espace dijonnais est d'ailleurs doté d'un SCOT, dont le périmètre a été arrêté en mars 2002 et le syndicat mixte installé le 13 novembre 2003. Le périmètre comprend 110 communes incluses dans l'aire urbaine de Dijon qui en compte 214 : la Communauté d'Agglomération dijonnaise (21 communes), 5 communautés de communes et un ensemble de SIVOM et communes isolées périurbaines. Le syndicat mixte du SCOT a rendu des avis défavorables sur une révision de PLU communal dans lequel il a estimé que la taille des projets d'urbanisation résidentielle était incompatible avec les ressources en eau du secteur (commune de Marsannay-le-Bois, limitrophe du SCOT, 2004).

Cependant, ces mutations à l'œuvre s'opèrent dans les cadres territoriaux préexistants de l'aménagement urbain et raisonnent essentiellement sur les liens entre les circuits et services d'eau urbains (eau potable, assainissement) et urbanisme. Une autre option proposée aux collectivités urbaines consiste aussi à s'intégrer dans des démarches de gestion concertée et globale de l'eau, c'est-à-dire à considérer les autres usages et statuts de l'eau, au sein de territoires « transversaux » (urbains-ruraux) définis par les dynamiques hydrologiques.

III. L'intégration relative de la collectivité urbaine dans les territoires de gestion globale

Ce dernier volet de réflexion nous amène au cœur des problématiques actuelles sur les interrelations entre les politiques environnementales et les politiques d'aménagement du territoire. Abordée sous des aspects appliqués et réglementaires par les Agences de l'Eau (Bassin Rhône-Méditerranée et Corse, 2003), cette question de recherche mobilise des approches scientifiques faisant appel à plusieurs disciplines : économie, droit, science politique, sociologie, géographie et hydrologie... (Larrue, 2002 ; Scarwell, Franchomme, 2004).

Il ressort de ces travaux que la progression de la gestion globale ne se limite pas à l'élaboration d'une intercommunalité supplémentaire mais se bâtit plus fondamentalement sur des systèmes d'action et de décision ainsi que des référentiels territoriaux nouveaux. Le cas de la collectivité urbaine⁹ dijonnaise montre toute la difficulté de cette démarche.

⁸ Ainsi, l'entrée de plusieurs communes de la couronne périurbaine de Dijon au 1^{er} janvier 2004 a amputé deux syndicats : Bressy-sur-Tille est « sorti » du syndicat d'Arc-sur-Tille ; Magny-sur-Tille a fait de même vis-à-vis du syndicat de Fauverney qui, de ce fait, connaît une discontinuité territoriale.

⁹ Même si au sens juridique strict les communautés d'agglomération ne sont pas des « collectivités territoriales », nous considérons cette structure de coopération intercommunale comme un acteur territorial public suffisamment

A. La Communauté d'Agglomération dijonnaise : une couverture incomplète par les territoires de gestion globale

Bassins-versants, aquifères ou rivières sont présentés par la politique de l'eau comme le cadre territorial local le plus adéquat pour gérer la ressource et les milieux de manière intégrée et concertée. La loi sur l'eau de 1992 conforte le grand bassin-versant comme échelon majeur de la politique de l'eau en le dotant d'un SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) dont les orientations doivent s'appliquer à l'ensemble du territoire (Rhône-Méditerranée-Corse pour l'espace dijonnais). Les procédures de gestion locale – SAGE et contrats de rivière - permettent aux syndicats d'eau et aux communes de participer à une gestion concertée à l'échelle de bassins-versants ou de territoires hydrologiques spécifiques (rivière, zone humide, lac, nappe souterraine...).

SAGE et contrats de rivière

Démarche concertée et menée à l'initiative d'élus locaux, le SAGE nécessite l'accord de multiples partenaires autour d'enjeux localisés liés à la gestion de l'eau. Ces enjeux sont définis au sein d'une Commission Locale de l'Eau composée de représentants de collectivités territoriales, de services de l'Etat, d'organisations professionnelles et d'usagers. Sur les 125 SAGE répertoriés en France au 1^{er} janvier 2005, seuls 21 étaient effectivement mis en œuvre et 70 se trouvaient en cours d'élaboration (périmètre délimité et CLE constituée) (source : Duplan S., Blancher P., Belmont L., Gestion de l'eau, entre rapports de force et solidarité, *Economie et Humanisme* n°372, mars 2005, p.57).

Proposé depuis 1994 par le Ministère de l'Environnement, le contrat de rivière (lac, nappe, milieu) vise les mêmes objectifs que les SAGE, mais s'en distingue par sa vocation strictement opérationnelle (programme d'actions exemplaire), alors que le SAGE a une portée réglementaire, notamment par rapport aux documents et outils d'urbanisme (mise en conformité des PLU et des SCOT). Aujourd'hui, il est admis que le contrat de rivière puisse intervenir en amont du SAGE voire s'y substituer. Un comité de rivière, présidé par un élu, est constitué pour élaborer le projet et le faire approuver.

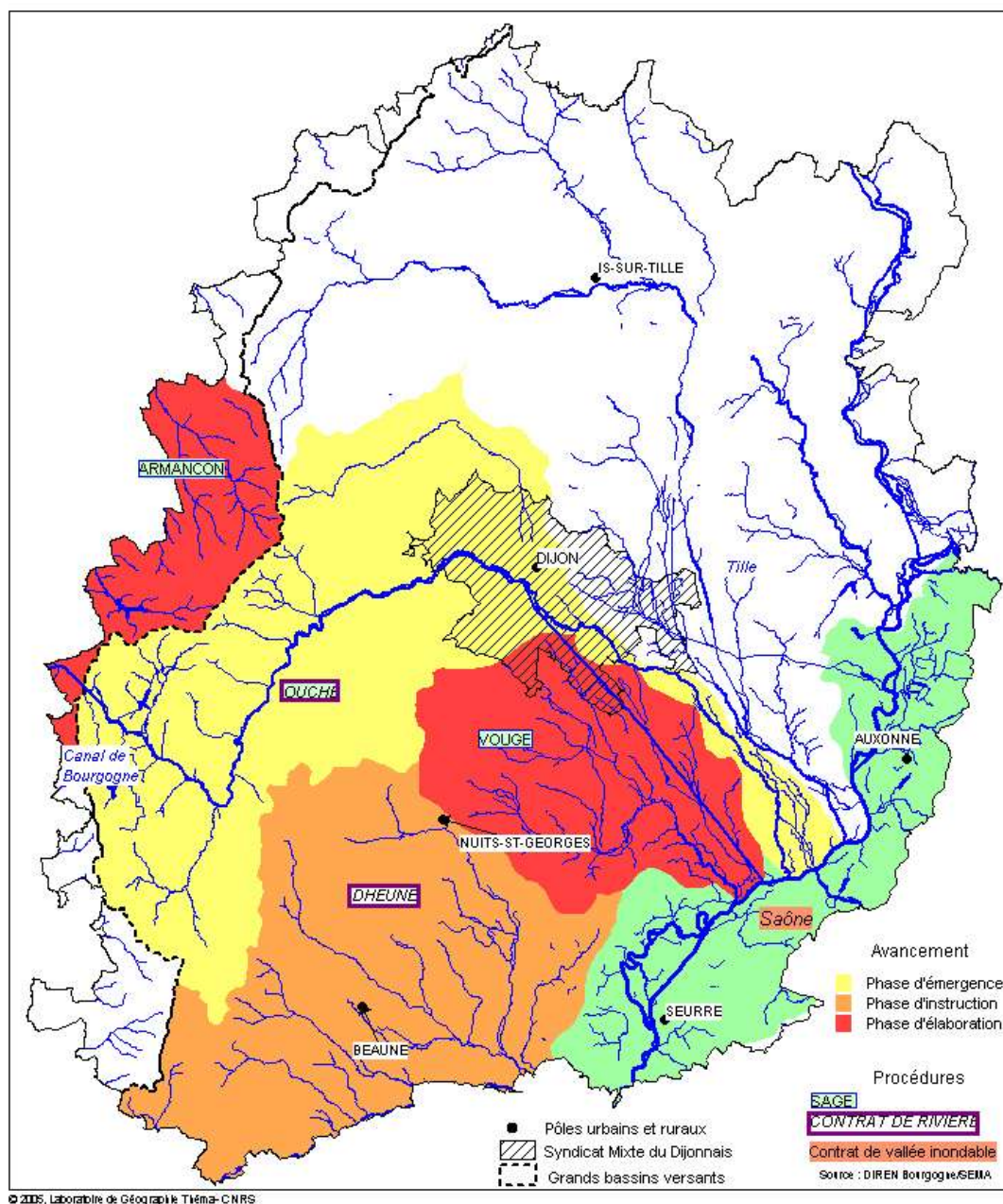
Potentiellement, l'agglomération dijonnaise est concernée par quatre territoires de gestion globale : les bassins de la Tille, de l'Ouche, de la Vouge, ainsi que l'aquifère sud dont les nappes fonctionnent en liaison avec l'Ouche (alimentation) et avec la Vouge (exutoire).

La carte 3 permet de constater que la couverture de l'espace dijonnais par les procédures de gestion globale est très inégale. Un seul SAGE est en passe d'être mis en œuvre, celui de la Vouge, tandis que le contrat de nappe au sud de l'agglomération semble au point mort et que le SAGE de l'Ouche est en émergence. Aucune procédure globale n'est envisagée dans le bassin de la Tille, faute de porteur de projet.

De fait, le seul territoire ayant mené à bien l'élaboration d'un projet de gestion globale est situé en périphérie sud-est de l'agglomération dijonnaise, sous l'impulsion de plusieurs élus locaux de communes périurbaines. Approuvé par le Comité de Bassin en décembre 2004 et soumis à enquête publique entre janvier et mars 2005, le SAGE de la Vouge réunit 58 communes placées entre la côte viticole (cantons de Dijon V et de Gevrey-Chambertin) et la basse-vallée de la Saône (canton de St-Jean-de-Losne) sur 458 km².

Carte 3 - Territoires de gestion globale de l'eau dans l'espace dijonnais : situation en 2005.

autonome par ses compétences et sa fiscalité pour être dénommé « collectivité urbaine ».



Les problèmes majeurs rencontrés sur ce secteur tiennent à l’artificialisation des sols et du tracé des cours d’eau (accroissement des risques d’inondation en particulier en pied de côte), au cumul des activités économiques polluantes (viticulture, agriculture, infrastructures de communication, industries), de l’irrigation (cultures betteravières et oignons) et de la consommation d’eau potable (secteur de périurbanisation majeur). Plus de la moitié de la ressource prélevée annuellement est destinée à l’AEP (57%, soit près de 5,6 millions de m³), tandis que 28% des prélèvements vont à l’agriculture et 15% à l’industrie. La plupart des prélèvements pour l’AEP se font en nappe si bien que des tensions quantitatives s’exercent sur la nappe, nécessitant des forages profonds ; les captages en nappe alluviale subissent des dégradations qualitatives du fait de périmètres de protection inadaptés¹⁰.

¹⁰ Voir le Mémoire de Maîtrise de Géographie de Marlène Andrieu, *Pression anthropique et gestion de la ressource en eau dans le bassin-versant de la Vouge (Côte d’Or)*, soutenu en juin 2004, Université de Bourgogne, 70p.+ annexes.

La Commission Locale de l'Eau de la Vouge, sorte de « parlement local de l'eau » qui fonctionne depuis 1999, est constituée de 36 membres répartis en trois collèges : collectivités (18 membres), usagers (9), administrations (9). Les syndicats d'eau sont représentés au sein du premier collège et les distributeurs (1) au sein du deuxième. Le syndicat mixte, organe exécutif du SAGE, a été constitué en avril 2005 ; il regroupe les 58 communes du bassin et s'organise autour de cinq commissions par sous-bassins. Au sein des 6 objectifs définis, la maîtrise de l'impact de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire par la mise en place d'une nouvelle politique de gestion de l'espace reste encore à mener. La création d'une structure unique pour la gestion des rivières en lieu et place des multiples syndicats de rivière semble en revanche en bonne voie.

Dans ce SAGE de la Vouge, la place des instances dijonnaises n'est pas centrale. L'entrée de la collectivité urbaine dijonnaise dans la démarche semble néanmoins amorcée, par le biais des actions et projets menés par le syndicat d'eau urbain (Syndicat Mixte du Dijonnais) sur la nappe sud et sur l'Ouche.

B. Du projet « urbain » à la démarche « globale »

La démarche dans laquelle la collectivité manifeste le plus d'implication concerne le projet de SAGE et de contrat de rivière sur l'Ouche et ses affluents. L'Ouche et le Suzon sont, comme on l'a décrit plus haut, les cours d'eau qui traversent l'agglomération, l'alimentent en eau ; bien que le Suzon soit en grande partie couvert et l'Ouche peu mise en valeur, ils marquent les paysages et le patrimoine culturel de la ville-centre. En préalable, et pour structurer ses différentes actions dans le domaine de la gestion quantitative et qualitative de l'eau, le SMD est à l'initiative d'un programme d'actions baptisé « Défi Ouche » (24 avril 2003), dont un des points est constitué par la gestion globale du bassin-versant. Pour le moment, un Comité de pilotage a été mis en place, composé de 4 représentants de l'Etat et Agence de l'Eau, 20 représentants des collectivités territoriales et 14 représentants d'usagers et de la société civile, dont l'opérateur du service d'eau dijonnais. Deux études ont été commandées, l'une pour dresser l'inventaire juridique et spatial des structures et organismes compétents dans le domaine de l'eau sur l'ensemble du bassin, l'autre pour réaliser un état des lieux de la qualité des eaux de l'Ouche avant travaux, à partir de stations de mesures existantes et complémentaires.

Que les actions soient menées dans le cadre de contrat, de schéma ou d'un simple « contrat d'objectifs » avec l'Agence de l'Eau, la collectivité doit nécessairement envisager une gestion durable de la ressource, ne serait-ce que pour diminuer la vulnérabilité des populations et activités qu'elle dessert face à l'altération de la ressource et aux tensions quantitatives localisées. Alors que l'objectif est de maîtriser les coûts d'acheminement de l'eau, le SMD est tenu d'assurer l'alimentation en eau d'une population croissante au sein de l'agglomération et par extension du SMD lors de nouvelles adhésions à la Communauté d'Agglomération (cas de 5 nouvelles communes au 1^{er} janvier 2004).

Les coûts de dépollution de l'eau prélevée progressent. Ainsi, en plus de la maîtrise des fuites et pertes d'eau lors du transport, la collectivité a tout intérêt à préserver la qualité biologique et physico-chimique de l'eau, donc à collaborer avec les autres utilisateurs d'eau et activités inférant dans la qualité de l'eau.

Toutefois, l'insertion des collectivités urbaines dans une démarche intégrée se heurte à un ensemble d'obstacles que l'on peut observer dans le cas dijonnais, et qui tiennent fortement à l'autonomie territoriale de la collectivité urbaine et au statut qu'elle accorde à l'eau. En définitive, il nous semble que, du point de vue de la collectivité urbaine, le plus délicat est de passer de la formulation d'un projet « urbain » à une démarche plus systémique de

représentation de l'eau comme bien commun à un ensemble d'utilisateurs situés dans un même territoire hydrologique.

Renforçant la spécificité de la gestion urbaine de l'eau, la culture des ingénieurs urbains et des sociétés délégataires est formée autour de l'hydraulique urbaine et de l'efficacité technique du service. Les opérateurs privés ont pour vocation de développer des compétences et des approches techniciennes pour répondre à des problèmes environnementaux : amélioration de l'efficacité du traitement des eaux prélevées, mise aux normes des stations d'épuration, et de manière générale, ingénierie de la collecte et du traitement des eaux. Sur un plan économique, l'activité de ces entreprises polyvalentes et multinationales (Véolia et Suez) contribue à faire fonctionner un « marché de l'environnement » qui se nourrit des phénomènes de dégradation des milieux et de croissance urbaine. La collectivité n'échappe pas à cette ambiguïté de la gestion d'un bien collectif devenu marchand. Dès lors que l'eau est en quelque sorte transformée, « fabriquée » et vendue, elle devient pour le gestionnaire urbain un bien industriel et marchand.

En outre, l'organisation du pouvoir local est fortement marquée la gestion des services d'eau. L'ancienneté et la pérennité de la gestion des services d'eau par les communes et syndicats intercommunaux ont très tôt établi les bases d'un gouvernement local urbain et, territorialement ont construit des entités de référence. Au sein de l'aire d'étude dijonnaise, on se trouve face à la multiplicité des collectivités responsables de l'AEP et de l'assainissement (qui n'ont pas toujours les mêmes périmètres). Pour l'AEP, sur 410 communes considérées autour de Dijon, on dénombre une quarantaine de syndicats, concernant $\frac{3}{4}$ des communes et 82% de la population. Les autres collectivités sont des communes isolées, pour la plupart en régie.

Ces structures exercent un pouvoir non négligeable sur l'urbanisation des communes, surtout depuis le développement des normes réglementaires européennes et nationales en matière d'eau et d'assainissement. De ce fait, la recherche d'une maîtrise des coûts de la gestion des services d'eau passe plus spontanément par une incitation à la régulation des opérations d'urbanisation dans les secteurs sous tension que par une gestion concertée. Cette optique est très présente dans le discours des élus dijonnais de la ville-centre et de la Communauté. L'argument est systématiquement avancé par le SMD dans les négociations de ventes d'eau aux communes ou syndicats périurbains. Nous l'avons constaté lors d'entretiens avec des élus dijonnais, des élus locaux périurbains et des cadres du SMD.

Plus profondément, la difficulté soulignée de façon récurrente est celle de « l'inflexion des systèmes d'interaction préalablement à l'œuvre » et « l'imposition d'une nouvelle échelle territoriale » (Larrue, 2002). De fait, la prise en compte de l'échelle du bassin-versant et des territoires hydrologiques par les élus de l'agglomération est relativement récente. Il semble qu'elle se réalise de manière fractionnée et sous la pression des nécessités technico-économiques : reconstruction de la station d'épuration de Dijon (Ouche), ajout d'un bassin d'orage pour contenir les eaux pluviales (Ouche), exploitation d'une ressource polluée pour l'AEP (nappe sud)... Concernant les systèmes d'interaction déjà à l'œuvre, on peut souligner des lacunes nuisibles à l'harmonisation des politiques sectorielles, qu'une démarche de gestion globale pourrait combler. En particulier, si le dialogue entre élus urbains et ruraux peut être favorisé par la constitution du SCOT dijonnais, l'absence d'instances de concertation entre acteurs de l'aménagement urbain et représentants de la profession agricole freine l'émergence d'un aménagement concerté des espaces périurbains autour de la question environnementale.

Située dans plusieurs territoires hydrologiques et concernée par de multiples ressources, la collectivité dijonnaise peut aussi rencontrer le problème de la démultiplication des structures de projet ; même si le fonctionnement en est souple, la sollicitation supplémentaire en moyens humains et l'exigence de coordination en sont accrues pour le syndicat et la communauté d'agglomération.

CONCLUSION

Tout en fonctionnant sur des logiques industrielles et commerciales, la gestion « urbaine » de l'eau pourrait constituer le maillon d'une meilleure articulation entre gestion environnementale et développement urbain, c'est-à-dire participer à une gestion globale de l'eau qui vise la préservation et l'usage partagé de la ressource.

Dans le cas étudié, le Syndicat Mixte du Dijonnais, syndicat d'agglomération compétent en matière d'eau potable et d'assainissement, poursuit sur son périmètre de compétences un certain nombre d'actions visant à articuler le développement des réseaux non seulement avec la demande urbaine mais aussi avec la préservation de la ressource. A côté des opérations coûteuses et spectaculaires de mises aux normes des équipements « industriels » de l'eau, une approche de la gestion de l'eau à l'échelle des bassins-versants se fait jour : la réflexion sur un SAGE de l'Ouche est clairement soutenue par le SMD.

Mais la possibilité de mener à son terme la procédure dépend aussi des partenaires nombreux aux intérêts divergents (amont/aval, urbain/périurbain/rural, agricole/résidentiel/loisirs), ainsi que des collectivités territoriales « supérieures », en particulier le Conseil général important financeur de l'équipement et du développement rural. Si les services de l'Etat se font le relais des dispositifs nationaux (Mission Inter Service de l'Eau et Direction régionale de l'Environnement en particulier), leur mise en œuvre est en effet impulsée de manière déterminante par les collectivités et les usagers locaux, mettant en jeu des mécanismes complexes de gouvernance.

Enfin, la lenteur de la mise en place des SAGE laisse ouverte la question de la régulation actuelle des tensions localisées sur la ressource observables dans les espaces d'extension des agglomérations. La sécurisation sectorielle des prélèvements (eau potable, irrigation, eau industrielle, énergie...) reste une solution de court terme et limitée aux usages économiques de l'eau.

Note : Cette réflexion est issue des travaux menés par une équipe de l'Université de Bourgogne et du GDR Rés-eau-Ville du CNRS : *Le système « Eau-Ville-Territoire » : un outil pour une approche intégrée de l'eau et du développement territorial. Application aux demandes d'eau dans l'aire urbaine dijonnaise.* (financement INRA et Conseil Régional de Bourgogne - PSDR Bourgogne 2003-2005).

BIBLIOGRAPHIE

- Bassin Rhône Méditerranée et Corse (2003). - *Eau et aménagement du territoire en Rhône-Méditerranée-Corse*, Guide Technique n°8, 80p.
- Cadet J.M., Chameroy A., Charrier J.B., Chapuis R. (1988). - *Dijon et son agglomération*, Notes et Etudes Documentaires n°4862, La Documentation Française.

- Carré C. (2005). - « Proximité territoriale versus réseaux techniques ? La territorialisation de la gestion urbaine de l'eau en France », *5^e rencontres de Mâcon « Réseaux en questions »*, 30 juin-1^{er} juillet 2005.
- Giblin B. (2003). - « L'eau : une question géopolitique, en France aussi ». In : Les pouvoirs locaux, l'eau, les territoires, *Hérodote* n°110, 3^e trimestre 2003, pp.9-28.
- Ghiotti S. (2004). - « Les territoires de l'eau et la décentralisation. La gouvernance de bassin-versant ou les limites d'une évidence ». *Journée d'études « Les territoires de l'eau »*, Université d'Artois-Ifresi-C3ED, 26 mars 2004.
- Larrue C. (2002).- « La gestion de l'eau : à la croisée des politiques publiques et des territoires », *Bulletin de l'Association des Géographes Français*, 2002-1, pp.67-77.
- Le Bourhis J.P. (2001). - L'eau, terrain d'expérimentation, in *L'environnement, question sociale, dix ans de recherches pour le ministère de l'environnement*, Odile Jacob, 305p.
- Pezon C., Petitot S. (2004). - Les nouvelles formes d'intercommunalité en France, un atout pour la durabilité des services d'eau potable, *Journée d'études « Les territoires de l'eau »*, Université d'Artois- Ifresi-C3ED, 26 mars 2004.
- Renaud-Hellier E. (2004). - « La gestion de l'eau dans les espaces périurbains : entre recomposition et fragmentation territoriales », *Cybergéogé*, Séminaire du GDR Rés-Eau-Ville, L'eau à la rencontre des territoires, Montpellier 27-29 mai 2004. <http://www.cybergeog.presse.fr/eauville/intro.htm>
- Renaud-Hellier E., Larceneux A. (2004). - « Urbanisation et ressource en eau : vers une gestion « durable » ? », *XL^e colloque de l'ASRDLF*, Bruxelles 1-3 septembre 2004. <http://www.ulb.ac.be/soco/asrdlf/papiers.html>
- Scarwell H.J., Franchomme M. (coord.) (2004). - *Contraintes environnementales et gouvernance des territoires*, Contributions au colloque de Lille 23-25 septembre 2004, USTL, L'Aube, 469p.