

Sélune amont

Résumé

La Sélune amont est une tête de bassin rurale peu dense, située en Basse Normandie à l'intérieur des terres par rapport au Mont Saint-Michel. A peu près la moitié de ses cours d'eau (Sélune et affluents) sont actuellement au bon état écologique, les autres étant en état écologique moyen. L'état chimique 2010/2011 est bon pour l'ensemble des masses d'eau du bassin versant.

Les problématiques de pollution ponctuelle ont été largement réglées avant le Programme de Mesures. Les principaux enjeux de ce bassin aujourd'hui vis-à-vis du bon état écologique portent sur l'érosion-ruissellement à l'échelle du bassin versant, la morphologie et la continuité des affluents de la Sélune. Ils sont principalement liés aux dynamiques agricoles (agrandissement des exploitations, augmentation de la part des terres labourées, nombreux travaux hydrauliques et de remembrement) et à l'aménagement des ouvrages routiers (radiers de ponts).

Par rapport à ces problèmes, le bassin recèle des atouts intéressants, tels qu'une bonne synergie entre agence et services de l'Etat, des élus qui cherchent à intégrer les enjeux de l'eau et le développement local, une animation et une maîtrise d'ouvrage pérennisées qui couvrent bien le territoire, et une fédération de pêche qui facilite le montage de projets vitrines.

Les principaux freins repérés par rapport aux enjeux du bassin sont un déficit de connaissances notamment lié aux indicateurs DCE et à la problématique spécifique de l'hydromorphologie des têtes de bassin, un financement jugé insuffisant sur des actions clés très coûteuses que les maîtres d'ouvrage ne peuvent cofinancer dans les conditions actuelles, un attentisme lié au conflit sur les barrages situés en aval et enfin et surtout une dynamique agricole qui aujourd'hui va dans le sens inverse de la préservation de l'eau et sur laquelle le monde de l'eau n'a pas prise.

Sommaire

1. Une tête de bassin à deux visages, sous influence agricole	4
1.1. Un réseau hydrographique très dense, en amont des barrages de la Sélune	4
1.2. En 2010, une rivière principale et un secteur nord en meilleur état qu'au sud	4
1.3. Un bassin marqué par le productivisme agricole	6
1.4. Trois enjeux prioritaires en vue du bon état écologique 2015 : la lutte contre l'érosion-ruissellement sur le bassin versant, la restauration de la continuité et de la morphologie des affluents de la Sélune	8
2. Trois contrats successifs et un SAGE ont permis de régler l'essentiel des pollutions ponctuelles et d'engager une dynamique sur les enjeux prioritaires.....	9
2.1. Une maîtrise d'ouvrage qui s'est progressivement étoffée pour couvrir l'ensemble du bassin en 2010	9
2.2. Bilan des actions : avant le PDM (1997-2008) et à mi-parcours du PDM (2009-2012)	10
2.3. Impacts de ces actions sur l'évolution des pressions et de l'état des milieux.....	13
3. Les freins et les moteurs dans la définition et la mise en œuvre locale du PDM.....	15
3.1. La définition des actions : une bonne cohérence globale PDM-PAOT-PTAP, des limites liées aux connaissances disponibles, un exercice interservices apprécié mais un doublon dans le suivi du PAOT et du PTAP.....	15
3.2. Les moteurs de la mise en œuvre : des élus qui souhaitent intégrer eau et développement local, une animation territoriale et une maîtrise d'ouvrage consolidées, une fédération des pêcheurs « starter » sur l'hydromorphologie, une bonne synergie Etat-Agence	16
3.3. Les freins à la mise en œuvre : un financement insuffisant sur les enjeux clés du bon état, une politique de l'eau qui se heurte à un triple mur agricole, des indicateurs DCE pas toujours très mobilisateurs, un attentisme lié au conflit sur les barrages en aval et à un projet de territoire en gestation à l'échelle du fleuve et de la baie	17
4. L'atteinte des objectifs 2015 : probable pour la Sélune amont, plus problématique pour certains affluents ?.....	20
5. Annexes.....	22
5.1. Personnes rencontrées	22
5.2. Rédacteurs de cette monographie	23

Aperçu panoramique



Principales caractéristiques en 2012	
Hydrographie	Bassin amont de la Sélune Rivière principale : la Sélune amont, classée en masse d'eau « grands cours d'eau », long de 58 km 10 affluents répartis en rive nord et sud, classés en masses d'eau « petits cours d'eau » 350 km ² de bassin versant, 165 km de linéaire total pour les 11 masses d'eau (350 km si on intègre les très petits affluents)
Objectifs DCE	Pour la Sélune amont : Bon Etat Ecologique 2015, Bon Etat Chimique 2015 Pour les affluents : variable (voir tableau spécifique)
Etat 2009/2010	Pour la Sélune amont : bon état écologique, état chimique non qualifié Pour les affluents : variable, globalement en meilleur état au nord qu'au sud
Forces motrices	Une économie principalement agricole, en pleine mutation, dont les pressions sur l'eau s'intensifient : élevage laitier -> production de viande -> production de céréales ; herbage -> maïs fourrager. Une zone de revitalisation rurale : population de faible densité (42 hab/km ²), vieillissante et en baisse (14500 hab. en 2009, - 5 % sur 1999-2009), un projet de pôle d'excellence rurale autour du numérique Habitat dispersé sur 39 communes ; quelques bourg sur l'amont du bassin (Mortain, Barenton, Le Teilleul)
Pressions	Principales : diffuses (érosion-ruissellement sur tout le bassin), hydromorphologie (affluents) Secondaires : ponctuelles (phosphore)
Outils de gestion	1 SAGE, 2 contrats d'animation rivière, 3 générations de contrat multithématique (rural, territorial, global)
Travaux aidés (thématiques PDM)	2009-2012 : 54€/hab/an, 4800€/km masse eau/an : 40 % assainissement, 45 % rivières-zones humides 1997-2008 : 65€/hab/an, 5800€/km masse eau/an : 85% assainissement, 10 % rivières-zones humides

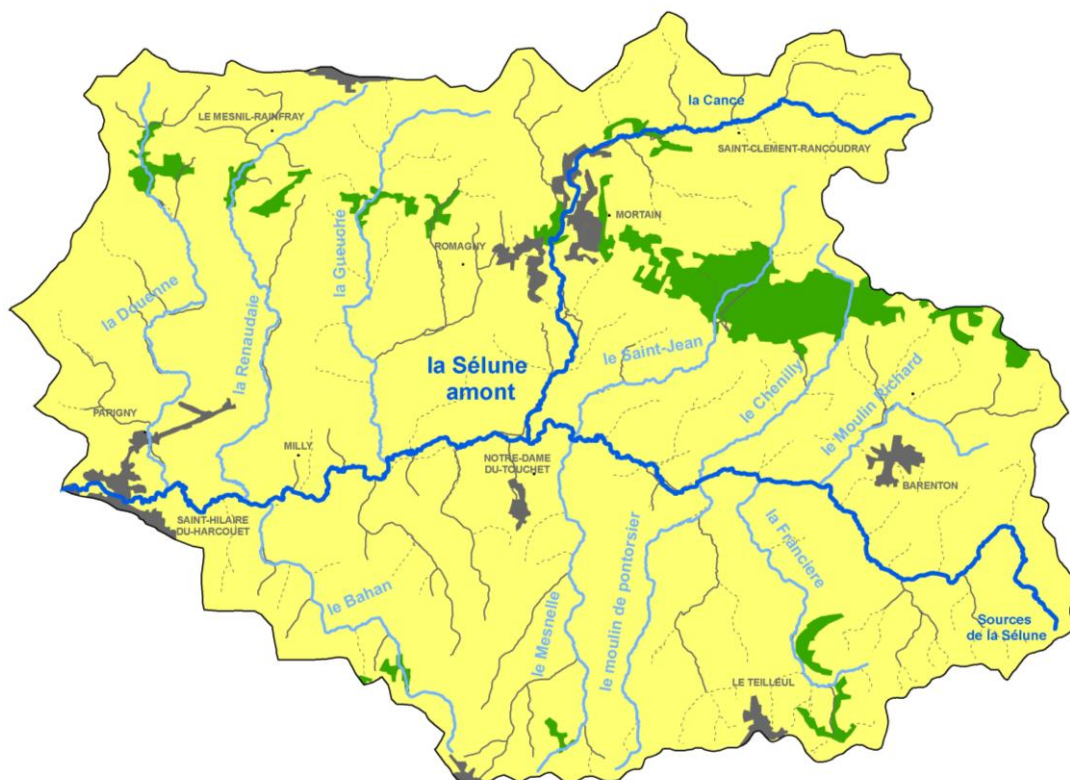
1. Une tête de bassin à deux visages, sous influence agricole

1.1. Un réseau hydrographique très dense, en amont des barrages de la Sélune

Le secteur étudié est la tête de bassin d'un fleuve côtier, la Sélune, dont l'embouchure est située en Baie du Mont Saint Michel. Située au sud de la Manche, la Sélune a constitué jusqu'au X^{ème} siècle la frontière naturelle entre Normandie et Bretagne. Cette tête de bassin est constituée d'une rivière principale, la Sélune amont, et d'une centaine de petits cours d'eau, dont les 3/4 font moins d'1,5 mètres de largeur (rang 1 à 2 de Strahler) et totalisent 350 km de linéaire. Ce réseau très dense est réduit et découpé en 11 masses d'eau DCE :

- une masse d'eau « petit cours d'eau », d'une longueur de près de 60 km : « la Sélune de sa source au confluent de l'Airon » (FRHR 346), qui a la particularité d'être « bifide », c'est-à-dire constituée à la fois du bras venant des sources de la Sélune et du bras de la Cance (cf. carte ci-dessous, le tracé en gras) ;
- 10 masses d'eau « très petits cours d'eau », d'une longueur variant entre 5 et 15 km, réparties en rives Nord et Sud de la Sélune.

En aval de ce secteur se trouvent deux importants barrages, bloquant la circulation de nombreux migrateurs (saumon, truite de mer, lamproies, grande alose, anguille) et des sédiments de la Sélune : ces barrages ont cristallisé ces dernières années une vive opposition entre partisans et opposants à leur suppression. La décision de les démanteler a été définitivement prise en juillet 2012, après plusieurs arbitrages ministériels.



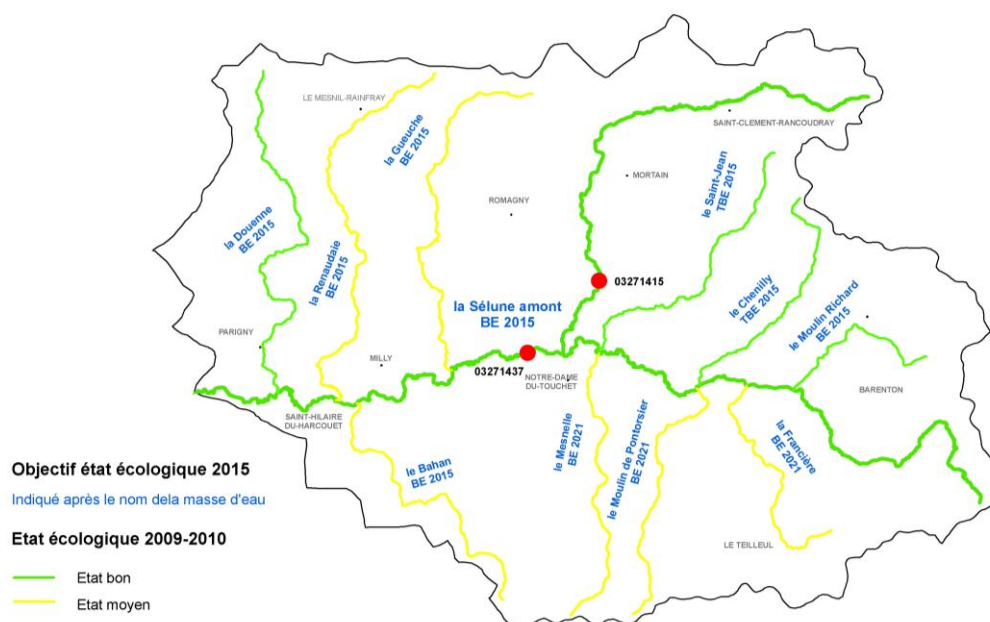
Masses d'eau du bassin versant de la Sélune amont (bleu foncé pour la rivière principale et clair pour les affluents)

1.2. En 2010/2011, une rivière principale et un secteur nord en meilleur état qu'au sud

Deux stations permettent de suivre l'état de la masse d'eau principale, la Sélune amont : (1) une station RCO-RCB (n°03271437), située sur la Sélune amont, au centre du bassin versant, sur la commune de Notre Dame du Touchet ; (2) une station RCS-RCO (n°03271415), sur la Cance (un des deux bras de cette masse d'eau bifide), un peu plus en amont du bassin, à Romagny.

L'état des 10 autres masses d'eaux affluentes est apprécié à dire d'experts.

**Objectifs état écologique 2015 et état écologique 2009-2010
des masses d'eau du bassin de la Sélune amont**



Sur 2010/2011¹, la rivière principale, la Sélune amont, est en bon état écologique. Cet état reste à consolider, compte-tenu de la vulnérabilité au risque érosif du bassin versant.

La physico-chimie de la Sélune amont est bonne et a bien progressé sur les 10 dernières années du fait des travaux réalisés (cf. § bilan des actions). On observe juste un déclassement ponctuel et d'origine naturelle sur le taux d'oxygène : cette rivière de tête de bassin connaît des étiages sévères en été, étant très peu alimentée et soutenue par la nappe du socle armoricain (constitué de schistes et de grès peu favorables à l'infiltration).

Ce bon état physico-chimique reste cependant fragile : « *Le phosphore total (dont une partie est fixée sur les matières en suspension - MES) et le carbone organique dissous (COD) sont les 2 paramètres qui ont déclassé annuellement la masse d'eau entre 2000 et 2008 : ils sont liés principalement à une problématique de ruissellement-érosion. On reste donc prudent sur le bon état, car on n'est pas à l'abri d'un phénomène d'érosion déclassant, notamment lors de pluies ou de crues importantes sur les sols nus, au moment des labours et des fins de récolte* » (Technicien Agence).

Par ailleurs, le taux de nitrate, s'il n'est pas déclassant au regard de la grille DCE (où l'on reste en bon état jusqu'à 50 mg NO₃/l), connaît des pics entre 30 et 40 mg/l, en lien avec les MES (et donc en lien avec la problématique ruissellement - érosion), incompatibles avec les objectifs du SAGE de la Sélune (25 mg/l).

Les indicateurs biologiques sont tous au vert. Le lit principal de la Sélune amont a bénéficié de travaux d'entretien-restauration (cf. § bilan des actions) et sa continuité est bonne sur ce secteur².

En 2010/2011, les affluents nord de la Sélune amont sont en meilleur état que ceux du Sud.

7 affluents sur 10 ont des objectifs de bon état (ou de très bon état) écologique à 2015 : parmi eux, 5 ont été expertisés en bon état écologique en 2010/2011 ; ils sont tous situés en rives nord (détails : cf. tableau p 13).

« *Il y a plein de petits bijoux en tête de bassin sur la rive nord, hébergeant des écrevisses à pattes blanches : l'amont de la Cance, les rivières de la forêt de la Lande Pourrie... Les rives sud en revanche, c'est une autre histoire !* » (Technicien Collectivité).

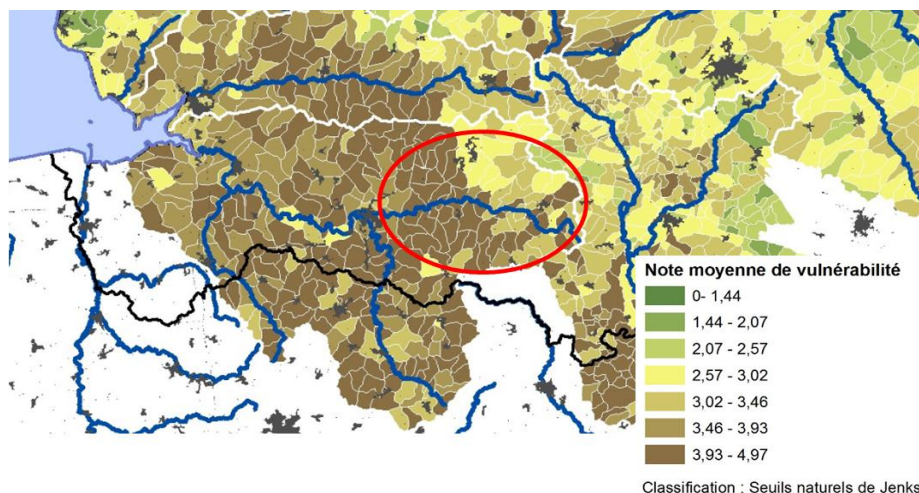
Les déclassements sont liés à l'insuffisante qualité des habitats et aux obstacles à la continuité (tout particulièrement en rives sud, cf. § 1.3 suivant) ; ils sont principalement causés par :

- les nombreux travaux agricoles de remembrement (suppression des haies) et d'hydraulique (recalibrage, drainage, rectification),
- les micro-ouvrages routiers (radiers de ponts)
- l'érosion-ruissellement qui colmate le lit des ruisseaux

¹ Etat provisoire qualifié suite au Secrétariat Technique Local d'avril 2013

² Seuls 2 ouvrages en travers sont recensés : moulin de Parigny et prise d'eau du SIAEP de St Hilaire à Milly

Certains affluents devraient voir leur qualité physico-chimique s'améliorer à court-terme grâce aux travaux réalisés sur les systèmes d'assainissement fin 2000 (exemple de la Francière en récupération biologique après l'amélioration de l'épuration du Teilleul).



Vulnérabilité aux risques d'érosion-ruissellement des sous-zones hydrographiques (Document provisoire de travail, CATER BN, Nov. 2012)

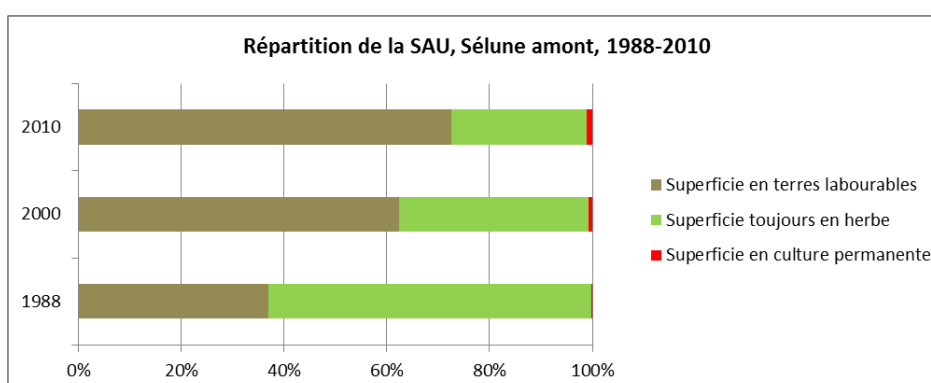
L'état chimique 2010/2011 est bon pour l'ensemble des masses d'eau du bassin.

1.3. Un bassin marqué par le productivisme agricole

L'économie locale est avant tout agricole : un peu plus de 900 exploitations et de 27 000 ha agricoles occupent 80 % du bassin de la Sélune amont (Recensement Agricole, RA 2010).

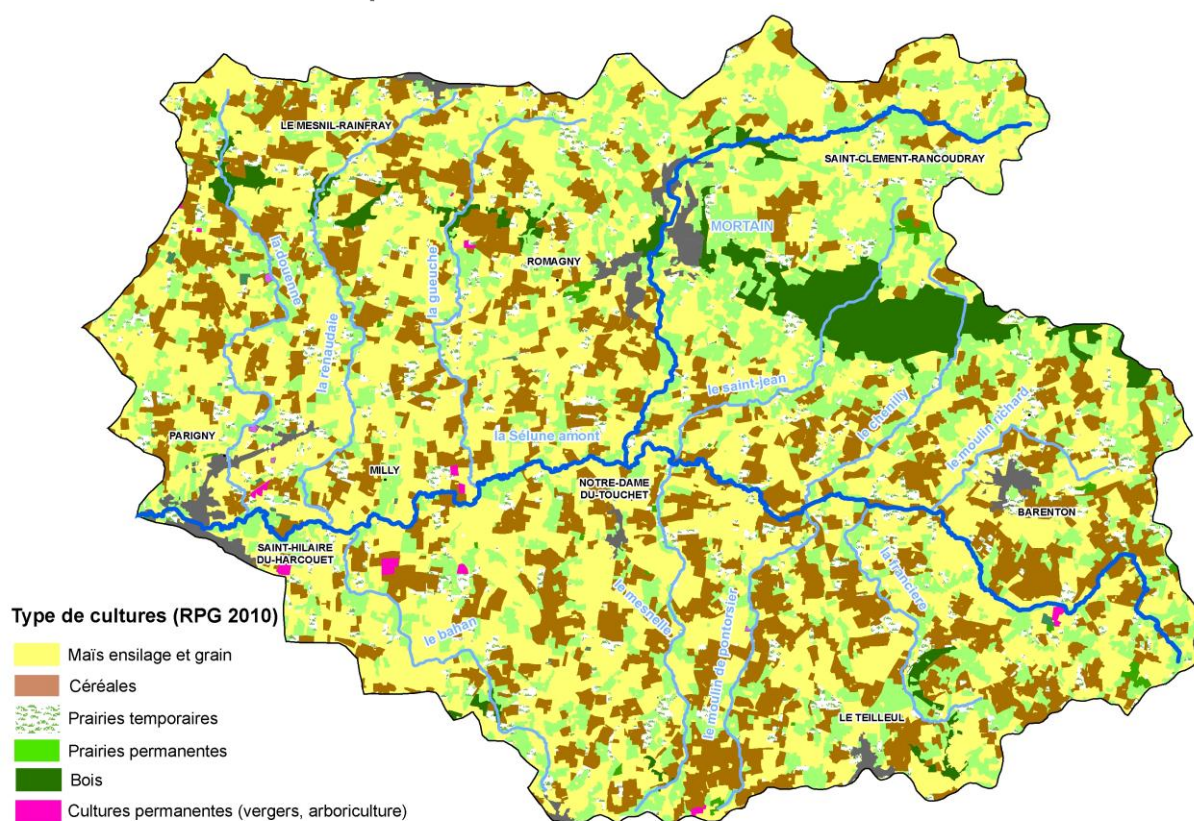
Contrainte par un climat humide et des sols mouillés (autre conséquence de leur faible perméabilité), l'agriculture est historiquement spécialisée dans l'élevage laitier et caractérisée par un paysage bocager (prairies encloses de haies-talus). A partir des années 70, cette région a vu ses productions, ses pratiques et son paysage agricoles profondément évoluer, cette évolution s'accompagnant de pressions accrues sur les milieux :

- la concentration des élevages laitiers (liée notamment aux quotas européens et aux coûts des mises aux normes) et la diversification des élevages (bovins viande, porc, volailles) ont entraîné une augmentation des densités d'élevage, une sur-fertilisation des terres en particulier arables (état des lieux du SAGE Sélune), mais aussi moins de main d'œuvre disponible pour entretenir les haies et les bords de rivières : sur 1988-2010, le nombre de sièges d'exploitation a été divisé par 2, alors que le cheptel s'est accru (+15%) et que la SAU a diminué (- 8%) (RA 2010) ;
- l'essor de l'élevage hors-sol et des cultures de maïs fourrager associées, puis plus récemment la diversification vers les céréales : les surfaces céréalières (blé tendre principalement, orge, maïs grain et semence) ont augmenté de près de 40 % entre 2000 et 2010. Ces cultures, lorsque les sols sont laissés nus en hiver, favorisent l'érosion et le départ des produits fertilisants et phytosanitaires. Les surfaces toujours en herbe, zones tampons par rapport à ces pressions, ont quant à elles, très fortement régressées entre 1988 et 2010, passant de près des 2/3 à 1/4 de la SAU.



Source :
Recensement agricole 2010

Principales cultures en 2010 - Sélune amont



(Source : Registre Parcellaire Graphique 2010, Agence de Services et de Paiement)

Au service de cette intensification du modèle agricole, les travaux « lourds » d'hydraulique et de remembrement ont tout particulièrement touché le bassin de la Sélune amont : 80 % de la surface du bassin de la Sélune amont a fait l'objet d'un aménagement foncier entre 1967 et 2010 (source : DDT 50). « A ces temps forts collectifs très impactant, il faut aussi ajouter la somme de microdécisions individuelles prises chaque jour par chaque agriculteur » (Technicien Etat).

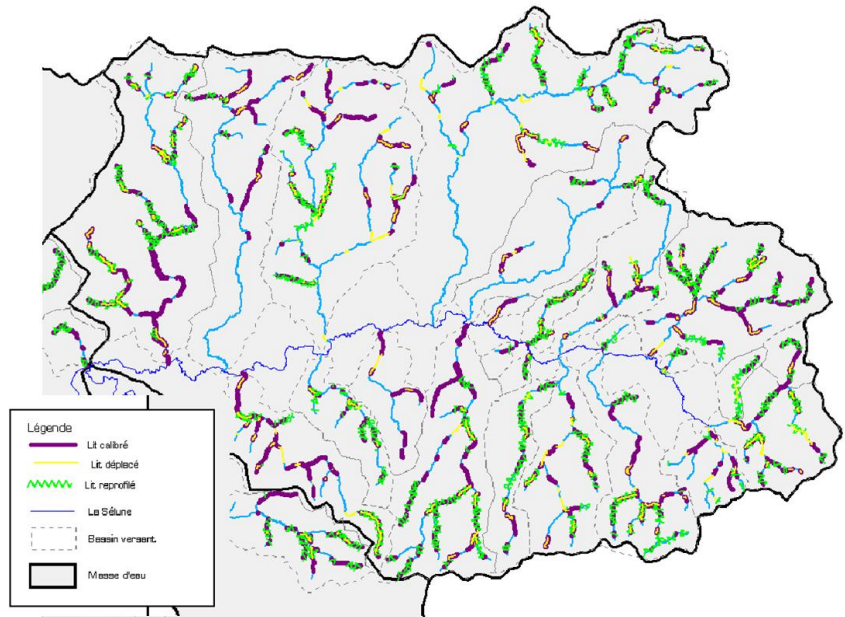
Conséquences :

- ce secteur présente l'une des plus faibles densités de haies du département de la Manche ;
- près de 30% du linéaire des affluents du bassin a été rectifié, plus de 40% a été recalibré, et plus de 50% des parcelles riveraines ont été drainées (plus de 1000 drains recensés, entraînant la disparition de nombreuses prairies humides et le rejet direct de particules venant colmater le lit des ruisseaux) et plus de 1000 passages busés ont également aussi été recensés, altérant la continuité des affluents. « Si l'essentiel des travaux de remembrement et hydrauliques a eu lieu dans les années 60 à 80, certains de ces travaux ont été réalisés depuis moins de dix ans » (constats issus du diagnostic sur l'hydromorphologie du bassin Sélune amont, Hydroconcept, 2009-2010). « On savait qu'on manquait de connaissances sur cette tête de bassin mais on ne s'attendait pas à un tel niveau de dégradation en lançant l'étude diagnostic » (Technicien Fédération Pêche) ;
- les affluents sud de la Sélune ont été beaucoup plus atteints que ceux du nord : avantagées par les conditions pédoclimatiques (« Au nord, il y a plus de cailloux dans la terre, plus de pente, plus d'humidité, plus de forêt », Elu Collectivité), les terres du sud sont historiquement plus fertiles (18 tonnes de rendement de matière sèche de maïs ensilage en rives gauche pour 14 en rive droite), donc plus intéressantes pour la mise en culture et le remembrement.

Au final, cette intensification agricole et les travaux d'aménagements associés ont entraîné une augmentation du lessivage des intrants agricoles, une diminution de la capacité d'épuration du bassin et une altération des habitats aquatiques des affluents (secteur sud en particulier).



Lit rectifié et busé



Les secteurs dont le lit a été recalibré, déplacé, reprofilé

(Source : Hydroconcept, 2009)

Après l'agriculture, les artisans et l'administration, le plus gros employeur du secteur est une coopérative ouvrière spécialisée dans la fabrication de fibre optique, ACOME, implantée sur Mortain (plus de 1000 salariés).

Un projet de pôle d'excellence rurale autour du numérique est en cours afin de revitaliser cette zone à faible densité de population (42 hab./km²) et marquée par un déclin et un vieillissement de la population (14500 hab. en 2009, - 5 % sur 1999-2009).

L'habitat est majoritairement dispersé sur les 39 communes du bassin versant, avec quelques bourgs implantés en amont du bassin (Mortain, Barenton, Le Tailleul).

1.4. Trois enjeux prioritaires en vue du bon état écologique 2015 : la lutte contre l'érosion-ruissellement sur le bassin versant, la restauration de la continuité et de la morphologie des affluents de la Sélune

Au regard des pressions ci-dessus évoquées et de l'avis unanime des personnes rencontrées, les trois enjeux prioritaires en vue de l'atteinte du bon état écologique en 2015 sont :

- **La lutte contre l'érosion-ruissellement sur l'ensemble du bassin versant** : celle-ci passe par la modification plus ou moins profonde des pratiques agricoles (depuis la couverture des sols nus en hiver jusqu'à la conversion à l'agriculture biologique) et la préservation/restauration des zones tampons : haies-talus (protection/recréation d'une trame bocagère) et zones humides (limitation du drainage des prairies humides, restauration de sites à haute valeur patrimoniale) ;
- **La restauration de la continuité et de la morphologie des affluents de la Sélune** : suppression ou amélioration du franchissement des micro ouvrages routiers (radiers de ponts) et agricoles (buses), arrêt du recalibrage et renaturation de tronçons prioritaires.

Le but poursuivi est de limiter les pressions (approche préventive) et leur transfert (approche curative via l'autoépuration), mais aussi d'améliorer les capacités d'adaptation du milieu face à des pressions agricoles qui pourraient continuer d'augmenter (logique d'anticipation) : « parvenir à un bassin qui encaisse mieux » (Technicien Agence).

D'autres enjeux ressortent également, mais d'une moindre ampleur :

- Parachever la diminution des rejets ponctuels domestiques (en particulier sur le phosphore) et accidentels (industrie) ;
- Supprimer certains petits plans d'eau.

2. Trois contrats successifs et un SAGE ont permis de régler l'essentiel des pollutions ponctuelles et d'engager une dynamique sur les enjeux prioritaires

2.1. Une maîtrise d'ouvrage qui s'est progressivement étoffée pour couvrir l'ensemble du bassin en 2010

Ce territoire a connu les trois générations de contrats de programmation multithématiques et pluriannuels proposées par l'agence de l'eau :

- un contrat rural sur 7 communes situées tout en tête du bassin Sélune amont (1999-2004), dont la cellule d'animation était portée par le Pays du Mortainais puis par le Pays de la Baie du Mont St Michel, et le comité de pilotage animé par le Président de la Communauté de Communes de Mortain
- un contrat territorial sur la majeure partie des communes du bassin Sélune amont (2005-2010), avec le portage et la présidence du précédent
- un contrat global couvrant cette fois l'ensemble du bassin versant de la Sélune (2008-2012), dont la cellule d'animation est aujourd'hui portée par le Syndicat Mixte du Bassin de la Sélune et le comité de pilotage animé par le Président de la Communauté de Communes de Saint James

Ce dernier contrat met en œuvre le SAGE Sélune, signé fin 2007, dont les premiers travaux d'élaboration remontent à 1999 et dont l'un des grands sujets de débat aura été le devenir des deux barrages de la Sélune.

Parallèlement, un poste de technicien rivière et un programme pluriannuel de restauration et d'entretien (PPRE) des cours d'eau ont été créés à l'aval du bassin Sélune amont par les Communautés de Communes de Saint Hilaire du Harcouët, de Ducey et la Commune Canton d'Isigny le Buat en 2003. De même, le contrat territorial, avec l'appui de la CATER Basse-Normandie, a permis l'initiation d'un deuxième poste de technicien rivière et d'un PPRE à partir de 2006 ; ces derniers couvrent l'essentiel du bassin Sélune amont et sont portés par deux collectivités maîtres d'ouvrage, les Communautés de Communes de Mortain et de la Sélune.

Le pays de la Baie du Mont St Michel porte un SCOT et est pressenti pour gérer le fonds destiné à accompagner la mutation économique à venir de ce territoire suite à l'arasement programmé des barrages de la Sélune.

Dans le cadre de la réforme des collectivités territoriales, les 3 Communautés de Communes de Mortain, de la Sélune et de Sourdeval, devraient fusionner début 2013. En matière d'eau, cela devrait permettre de mutualiser le SPANC et de pérenniser le poste de technicien rivière.

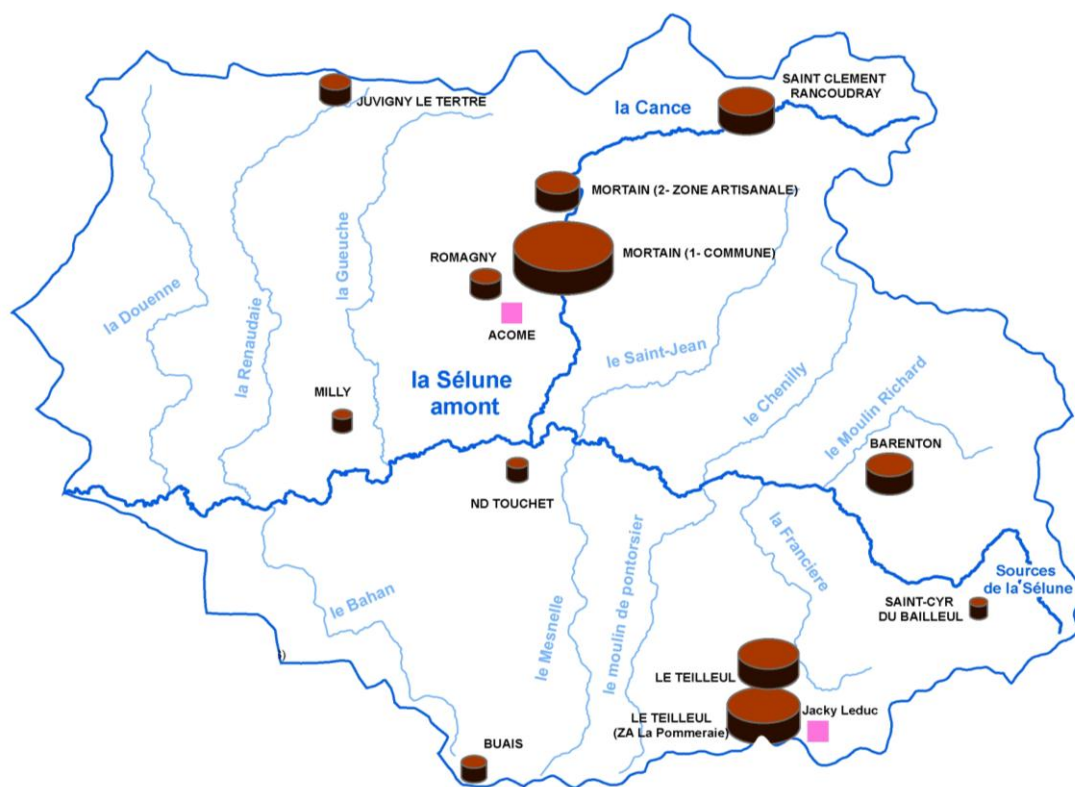


2.2. Bilan des actions : avant le PDM (1997-2008) et à mi-parcours du PDM (2009-2012)³

L'essentiel des pollutions ponctuelles a été traité.

Après une vague d'études de schémas directeurs d'assainissement sur 1996-2004, d'importants travaux sur les systèmes d'épuration ont été réalisés à partir de 2005 dans le cadre des contrats territoriaux et globaux, concernant près des 3/4 de la capacité épuratoire équipant le bassin versant.

Principaux travaux réalisés / stations épuration sur 1997-2012	Capacité épuration (valeur nominale)	Année aide	Année fonctionnement effectif
Création puis fiabilisation de la station de pré-traitement des rejets de graisse de l'entreprise Leduc (fabrication andouilles), raccordée à la station ZA La Pommeraie	-	2005, 2009	2005, puis 2009
Création nouvelle station épuration commune Milly	250	2005	2006
Création d'une station d'épuration de la commune du Teilleul	2200	2006	2008
Réhabilitation de la station d'épuration de la commune du Buais	420	2006	2007
Amélioration de la déphosphatation de la station d'épuration du SIVOM de Mortain-Le Neufbourg	6400	2009	2012
Création d'une nouvelle station d'épuration de la commune de Notre Dame du Touchet	500	2011	2011



Parc de stations d'épuration rejetant dans le BV de la Sélune amont, en fonctionnement à fin 2012

Le gros des travaux était ainsi financé à la veille de l'entrée en action du PDM : le montant moyen financier annuel par habitant des travaux aidés par l'agence sur les pollutions ponctuelles sur 1997-2008 a été plus du double de celui de la période 2009-2012 (cf. tableau comparatif 1997-2008 et 2009-2012, plus loin). Aujourd'hui, il reste un seul gros point noir en matière de pollution ponctuelle domestique : le traitement des rejets par temps de pluie de la plus grosse station du bassin, celle du SIVOM de Mortain-Le Neufbourg, ce qui suppose la réhabilitation de son réseau d'eaux usées (problème d'eaux claires parasites de la nappe constituant près de la moitié des eaux traitées par la station). Un programme de réhabilitation a été lancé en 2001, mais suite à un contentieux sur la réalisation d'un déversoir d'orage, ce programme a été stoppé en attente du jugement du Tribunal Administratif. Un autre conflit fort opposant l'agence de l'eau et le Maire de Mortain et

³ Pour être cohérent avec le bilan à mi-parcours réalisé au niveau du bassin et au niveau national, la période prise en compte pour la mise en œuvre du PDM débute à 2009 et non à 2010 ; dès 2009 en effet, les mesures du PDM étaient déjà conçues et commençaient dans les faits à être mises en œuvre sur le terrain. Cette période de prise en compte s'arrête à septembre 2012.

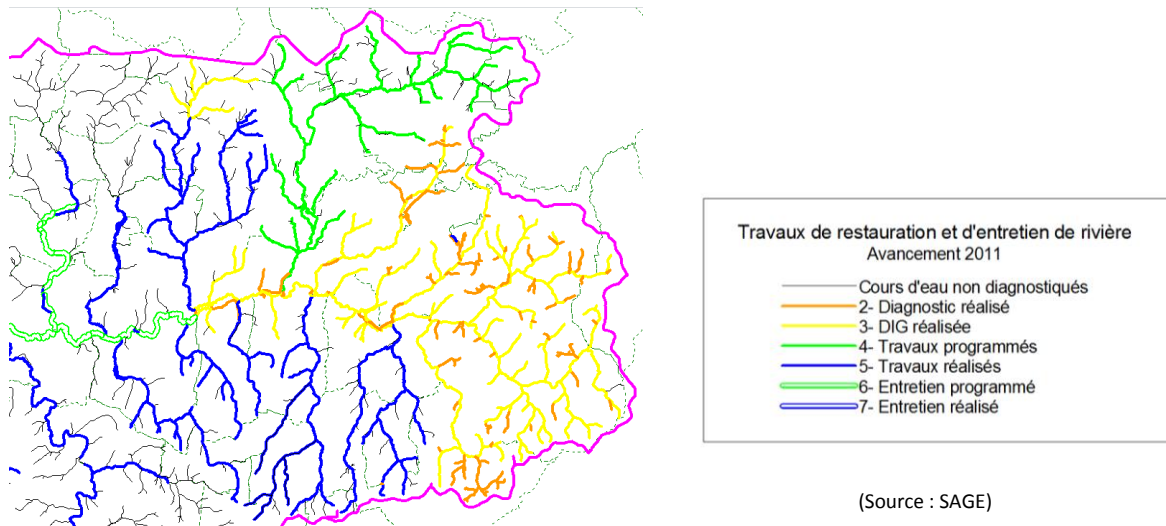
Président du SIVOM sur la création d'une prise d'eau potable sur la Cance, la programmation des travaux est aujourd'hui au point mort sur ce secteur.

Un second point important reste à régler d'ici 2015 : la prévention des pollutions accidentelles du principal site industriel du bassin, celui d'ACOME (aménagement d'un bassin de confinement des eaux en cas d'incendie) ; le projet devrait aboutir fin 2012-mi 2013, mais un report est possible en raison de la conjoncture économique peu favorable en 2012 pour cette coopérative spécialisée dans la fibre optique.

Concernant les pressions ponctuelles agricoles, les éléments de suivi de réalisation sont partiels et hétérogènes. Entre 1997 et 2001, on peut simplement affirmer que plus de 3,5 millions euros de travaux ont été financés afin de mettre aux normes les bâtiments d'élevage (diagnostic et travaux), sans connaître le nombre d'exploitations concernées. Sur 2005-2007, 283 exploitations ont bénéficié d'une assistance technique à la fertilisation dans la cadre du contrat territorial.

Les travaux classiques d'entretien-restauration des milieux aquatiques sont très bien engagés.

Par « travaux classiques », on entend la lutte contre la divagation du bétail via la pose de clôtures et l'aménagement d'abreuvoirs, l'entretien de la ripisylve, l'enlèvement des obstacles encombrants, la suppression et l'aménagement de petits ouvrages (suppression de buses, aménagement de passerelle pour le franchissement des cours d'eau par le bétail et les engins). La quasi-totalité du bassin est couverte par 2 PPRE, et de nombreux travaux ont été effectués par les 2 techniciens rivière, depuis 2002 sur l'aval et 2006 sur l'amont. Sur la partie aval, les travaux de restauration classique sont achevés et le technicien de la Communauté de Communes de St Hilaire se consacre à l'entretien.



Les volets restauration de la morphologie et continuité, zones humides et érosion-ruissellement ont été initiés et restent à développer.

Un diagnostic approfondi de l'hydromorphologie de tous les affluents du bassin versant a été réalisé en 2009-2010 (Hydroconcept), portée par l'AAPPMA de Saint Hilaire du Harcouët. Une opération vitrine est en cours en 2012, sous maîtrise d'ouvrage de la Fédération 50 de Pêche : la remise d'un ruisseau (Le Mesnelle) dans son talweg sur 800 m (la plus importante opération de ce type en Basse-Normandie). L'enjeu clé est de prioriser les actions issues du diagnostic et de parvenir à une maîtrise d'ouvrage de ces travaux très coûteux (cf. plus loin, le §. Sur les freins).

Après une étude pilote sur l'érosion sur le bassin versant du ruisseau du moulin de Pontorsier réalisée à l'échelle de la parcelle sur 2001-2004, une étude diagnostic du risque érosif sur l'ensemble de la Basse-Normandie a été achevée en 2012.

L'une des mesures clés du SAGE de la Sélune est l'inventaire et le classement des zones humides et des haies dans les documents d'urbanisme des communes, afin de préserver ces zones tampons qui limitent naturellement les transferts des intrants agricoles par érosion-ruissellement. Deux techniciens, au sein de la cellule d'animation du SAGE, se consacrent à cette tâche. Une haie classée dans un document d'urbanisme ne peut plus être détruite sans autorisation du Maire et d'une commission ad hoc (lorsqu'elle est constituée) et doit être compensée. Au-delà de cette préservation, l'objectif prioritaire est de recréer une trame bocagère en replantant des haies sur talus, bénéfique aussi à la biodiversité et au paysage. L'enjeu de mise en œuvre est principalement économique : parvenir à une exploitation rentable du bois bocage afin d'assurer son entretien

pérenne ; cela passe par la structuration d'une filière de valorisation (bois-énergie) à laquelle travaille le Conseil Régional et une association dédiée sur la Manche, « Haiecobois » (cf. plus loin § freins).

Le classement des zones humides les rend inconstructibles, mais n'entraîne aucune prescription sur les pratiques agricoles : une expérimentation est en cours, en concertation avec la DDT, sur un dispositif de défiscalisation, exonérant les propriétaires de zones humides de 50 % de la taxe sur la propriété non bâtie, en échange d'un engagement sur des pratiques agricoles compatibles avec la conservation de ces zones. Un site patrimonial de 45 ha de tourbière, propriété du département a été restauré, mis en valeur et ouvert au public par le Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse Normandie (la Lande Mouton à Saint-Clément-Rancoudray, en tête de bassin).

La prévention à la source des pollutions diffuses agricoles, aidée par l'agence, est concentrée sur les aires d'alimentation de captage.

Le captage de Milly qui assure l'essentiel de la production d'eau du secteur a été protégé via des périmètres de protection sur 900 ha ; le cœur, la zone sensible (135 ha) a fait l'objet de servitudes fortes type remise en herbe, mais également de plantation de haies (4 km).

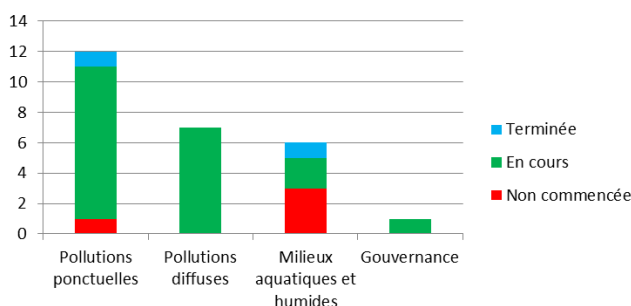
Une filière chanvre sur la Basse Normandie est en cours de structuration : elle bénéficie d'un financement expérimental de l'agence accordé en 2012 à Agrochanvre, un industriel situé sur le bassin (Barenton), cherchant à développer la production de matériaux composites à base de chanvre. Le but est d'étendre et de pérenniser cette culture économe en intrants sur 1000 ha, dont la moitié sur des aires d'alimentation de captages prioritaires.

La programmation du PAOT⁴ présente un bon niveau d'avancement.

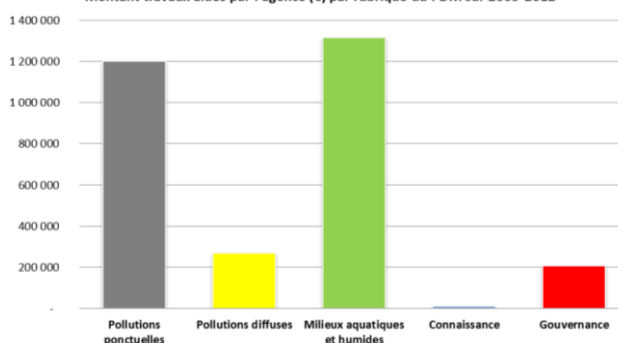
22 actions sur les 26 programmées à horizon 2012 sont engagées ou terminées à la mi-septembre 2012. Les 4 actions non encore commencées concernent principalement des plans de contrôles sur les milieux et une opération de renouvellement de la station d'épuration sur Juvigny-le-Tertre.

Le montant total des travaux aidés au titre des actions du PAOT représente 44 % des travaux aidés par l'agence relevant des rubriques générales du PDM. Le montant moyen annuel des travaux aidés sur 2009-2012 rapporté au linéaire de masses d'eau du BV est de 2100 €/km sur la rubrique milieux (hors travaux en régie) et de 4800€/km toutes rubriques confondues.

Etat d'avancement des 26 actions du PAOT 2010-2012 sur la Sélune amont



Montant travaux aidés par l'agence (€) par rubrique du PDM sur 2009-2012



(Source : SIPDM, base AIDES de l'agence⁵, recodage des données à la masse d'eau)

⁴ Qui comprend ici l'essentiel des actions du PTAP ; comme expliqué par la suite on note une bonne synergie entre PTAP, PAOT, PdM.

⁵ Les données des bases de suivi ont été extraites à la mi-septembre 2012 pour les actions PAOT et à la mi-octobre pour les aides agence

L'effort financier a clairement basculé du petit cycle vers le grand cycle.

Les financements après s'être concentrés sur le traitement des pollutions ponctuelles (assainissement, élevage) se redéployent sur les milieux aquatiques et les pollutions diffuses depuis le milieu des années 2000.

	Mt travaux aidés (€) Cumul 1997- 2008	Mt travaux aidés (€) /an/habitant Sur 1997-2008	Mt travaux aidés (€) Cumul 2009-2012	Mt travaux aidés (€) /an/habitant Sur 2009-2012
Pollutions ponctuelles	9 550 572	54	1 201 824	22
Pollutions diffuses	259 362	1	268 820	5
Milieux aquatiques et humides	1 120 793	6	1 316 023	24
Connaissance	37 534	0,21	9 015	0,16
Gouvernance	569 988	3	207 071	4
Total général	11 538 249	65	3 002 753	54

Montants des travaux aidés par l'agence sur le bassin Sélune amont, par rubrique du PDM, sur 1997-2008 et 2009-2012

2.3. Impacts de ces actions sur l'évolution des pressions et de l'état des milieux

Deux masses d'eau ont connu une amélioration significative au regard des critères DCE sur la période 2003-2011 : la masse d'eau principale Sélune amont et deux de ses affluents, la rivière de la Gueuche et le ruisseau de la Francière.

Le tableau ci-dessous expose par masses d'eau les actions clés susceptibles d'influer favorablement leur état, entre 2006/2007 (état DCE initial rapporté à l'Europe) et 2010/2011 (état provisoire, en cours de définition au moment de cette note).

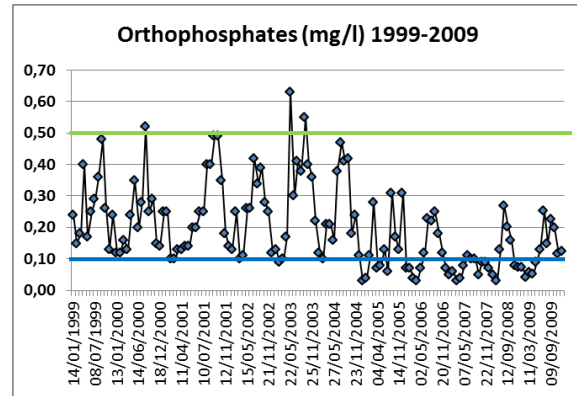
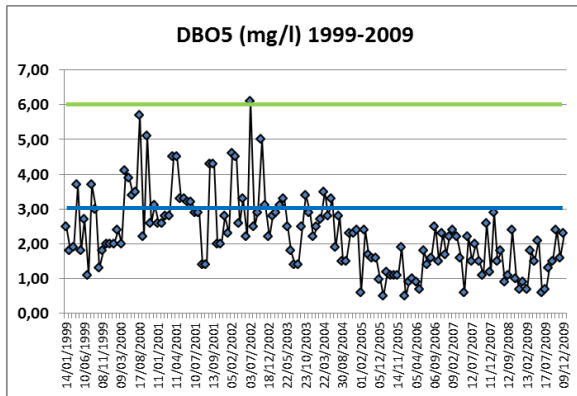
Masse d'eau	Affluents	Objectifs		Etat 2006-2007		Etat 2010-2011		Principales actions susceptibles d'impacter positivement l'état
				Écologique	Chimique	Écologique	Chimique	
la Sélune de sa source au confluent de l'Airon⁶		BE 2015	BE 2015	3	1	2		- Amélioration station épuration du Teilleul (conformité ERU azote/phosphore, 2008) - Réduction flux polluants site industriel Leduc - PPRE (2006-2010)
Ruisseau Moulin Richard	Nord	BE 2015	BE 2015	2		2		
Ruisseau Chenilly	Nord	TBE 2015	BE 2015	2		2		
Rivière Saint-Jean	Nord	TBE 2015	BE 2015	2		2		
Ruisseau La Douenne	Nord	BE 2015	BE 2021	2		2		
Ruisseau la Renaudaie (Argonce)	Nord	BE 2015	BE 2021	3	5	3		- Moindre saturation hydraulique station épuration Juvigny-le-Tertre (baisse activité coopérative laitière, amélioration réseaux)
Rivière la Gueuche	Nord	BE 2015	BE 2015	3		2		- Effacement seuil de la Gérardière (2009) - PPRE rivière & affluents (2006-2009)
Ruisseau la Francière	Sud	BE 2021	BE 2021	4		3		- Nouvelle station épuration du Teilleul (2008)
Ruisseau du Moulin de Pontorsier	Sud	BE 2021	BE 2021	3	5	3		- Traitement eaux ruissellement garage (2009) - Extension du réseau du Teilleul (2007) - PPRE (2008-2009)
Ruisseau de Mesnelle	Sud	BE 2021	BE 2021	3	5	3		- PPRE (2010) - Réhabilitation station épuration du Buais (2007)
Ruisseau de Bahan	Sud	BE 2015	BE 2021	3		3		- Restauration PPRE (2006-2007), mais temps de récupération biologique

(Sources : DTMRBN, Contrats, Technicien rivière, Aide, Redevances)

⁶ Les noms de rivières colorés en mauve sont ceux de masses d'eau à enjeu fort de changement ou de maintien de leur état à l'horizon 2015

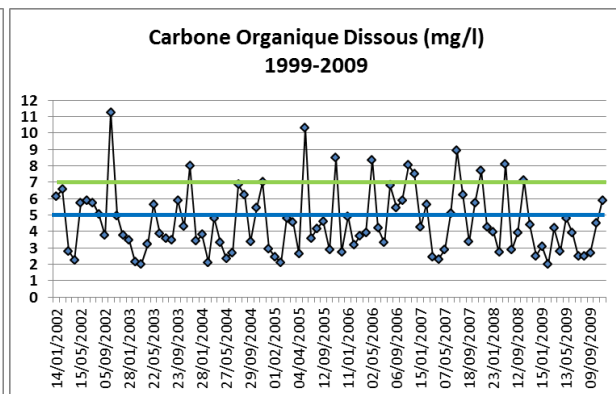
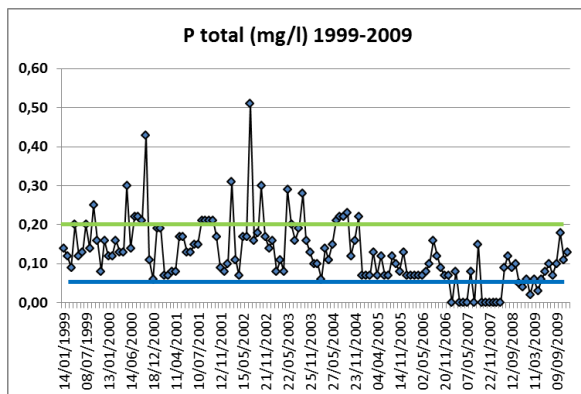
Amélioration de la qualité physico-chimique de la Sélune amont

Les paramètres physico-chimiques qui ont le plus progressé sont la DBO5, les orthophosphates et dans une moindre mesure le phosphore total, traduisant vraisemblablement les efforts sur l'épuration et le raisonnement de la fertilisation.



Données à la station de Notre Dame du Touchet (le bon état se situe sous la ligne verte, le très bon état sous la ligne bleue)

Toutefois, on observe des pics rémanents pour le phosphore total et le carbone organique dissous en période de fortes pluies : ces pics reflètent la forte vulnérabilité de la Sélune à l'érosion-ruissellement et aux aléas climatiques, vulnérabilité qui rend encore fragile le bon état atteint en 2009-2010 (cf. partie 1.2).



Données à la station de Notre Dame du Touchet (le bon état se situe sous la ligne verte)

La mesure de la réduction des pressions imputable à l'amélioration du parc de stations d'épuration n'est pas observable pour l'instant à partir des données disponibles (les redevances collectivités ne sont bancarisées à l'agence que sur la période 2002-2007, au moment de l'écriture de cette note). Seuls est légèrement perceptible l'amélioration du fonctionnement de la station d'épuration de Juvigny-le-Tertre sur 2004-2007 (moins de saturation hydraulique liée à une baisse de la production de la coopérative laitière conjuguée à la réhabilitation des réseaux).

3. Les freins et les moteurs dans la définition et la mise en œuvre locale du PDM

3.1. La définition des actions : une bonne cohérence globale PDM-PAOT-PTAP, des limites liées aux connaissances disponibles, un exercice interservices apprécié mais un doublon dans le suivi du PAOT et du PTAP

La cohérence entre les outils de programmation PDM, PAOT et PTAP est plutôt bonne. Une comparaison fine des programmations PDM et PAOT est toutefois impossible à réaliser.

La définition du PAOT a été rapide (6 mois) et a bénéficié de la bonne connaissance et entente entre les personnes en charge du PAOT côté Etat et du PTAP côté Agence.

Toutes les actions inscrites au PAOT (hors contrôle réglementaire) sur 2010-2012 étaient déjà inscrites au PTAP 2007-2012. Les 3/4 des actions PTAP non encore réalisées en 2010 ont été reprises dans le PAOT (8 actions sur 11). Les actions clés du PDM ont également bien été intégrées dans le PAOT. La comparaison précise des programmations PDM et PAOT, action par action, est en revanche impossible, car la programmation du PDM a été réalisée à l'échelle globale de l'UH Baie du Mont Saint Michel, sans affectation des actions à la masse d'eau. Par ailleurs, la programmation du PAOT est à horizon 2012 alors que celle du PDM est à 2015.

Un pragmatisme qui a conduit à filtrer les actions inscrites au programme à l'aune de leur faisabilité.

« On a clairement mis les coups partis » (Etat). Une attitude partagée et assumée par les services de l'agence : « On a inscrit ce sur quoi on savait qu'on pouvait agir, où on aurait une maîtrise d'ouvrage assurée. On n'a pas fait un catalogue à la Prévert de tout ce qu'il faudrait faire dans l'idéal ».

Des manques de connaissances qui limitent la programmation sur certaines problématiques.

Il a été difficile de bâtir certaines actions par manque de connaissances :

- Soit en raison d'un déficit d'expertise locale : « Sur l'hydromorpho et la bio de certains petits affluents amont, à dire d'experts, c'était bon, mais quand on a fait une étude approfondie [Diagnostic Hydroconcept], on s'est aperçu que c'était dégradé » (Technicien SAGE)
- Soit en raison d'un manque de retour d'expériences sur l'efficacité des actions sur des problématiques émergentes, comme celle de l'hydromorphologie des têtes de bassin. Sur la question du transport sédimentaire, par exemple, on manque de recul sur l'efficacité et de la pérennité des travaux sur des petits cours d'eau, manquant de puissance et d'alimentation en granulats : « c'est cher, c'est lourd et on ne sait pas si ça fonctionne » (Etat). « Sur du rang 1 à 3 de Strahler, on n'a pas de repères techniques, même pas de bagage théorique. On sait ce qu'il faut faire sur la Loire, les grands cours d'eau puissants et bien pourvus en matériaux...mais pas sur les ruisseaux en tête de bassin à substrat schisteux » (Technicien Fédération Pêche)
- Soit du fait d'une grande difficulté à relier, via les indicateurs existants, un niveau de qualité actuelle de la masse d'eau – 1 objectif visé à terme – des actions pour y parvenir ; si les pollutions ponctuelles classiques ne posent pas trop de difficultés, en revanche sur un bassin rural soumis à des pollutions diffuses agricoles, il n'y a pas d'indicateurs de pressions qui permettent de prioriser les actions ; du coup on se retrouve dans le PAOT avec des objectifs très génériques plutôt que des actions précises (ex : lutte contre les nitrates et pesticides). « On a du mal à dire que c'est tel paramètre précis qui dégrade la masse d'eau ; par exemple, on n'a pas d'indicateur de pression qui nous dit qu'il faut travailler en priorité les phytos ... cependant, même si une action n'est pas liée à un paramètre précis, on sait que c'est une action qui va dans le bon sens » (Technicien Etat).

Une démarche transversale appréciée lors de la construction du PAOT, mais une lourdeur du suivi liée à l'existence de deux outils suivis en parallèle (PAOT et PTAP)

« Comme pour tout travail de planification, c'est la démarche d'élaboration qui est intéressante, plus que le document fini. Cela a permis de travailler en interservices autour d'un paquet global politique de l'eau + bassin versant. Après chacun est reparti dans ses pérennes s'occuper de ses thèmes. La démarche de Bassin versant est très compliquée pour les gens qui ne sont pas acteurs de l'eau » (Technicien Etat).

En revanche, le maintien de deux outils de programmation pourtant très proches (PAOT et PTAP) entraîne une lourdeur du suivi, qui se trouve réalisé deux fois, faute d'outil commun de suivi informatique : l'agence réalise un suivi des actions de son PTAP, la MISE suit de son côté les actions du PAOT, dont une bonne partie est constituée des actions du PTAP. « Il n'y a même pas eu de codification commune des actions PTAP et PAOT. Mais OSMOSE devrait améliorer la situation » (Etat).

3.2. Les moteurs de la mise en œuvre : des élus qui souhaitent intégrer eau et développement local, une animation territoriale et une maîtrise d'ouvrage consolidées, une fédération des pêcheurs « starter » sur l'hydromorphologie, une bonne synergie Etat-Agence

Quelques élus cherchent à concilier préservation de l'eau et développement local

Pour le Président du principal syndicat d'eau potable du secteur (SIAEP de Saint Hilaire), dont l'essentiel des ressources provient d'une prise d'eau de surface sur la Sélune (Milly), « *il faut arriver à travailler avec les agriculteurs, à trouver un terrain d'entente avec eux pour éviter les situations de blocage engendrées par trop de contraintes* ». Lors de la mise en œuvre des périmètres de protection réglementaire de la prise d'eau de Milly, la négociation avec les agriculteurs a abouti à la réduction de la zone sensible du captage sur laquelle pèsent des servitudes fortes (remise en herbe) en échange de la création d'un important linéaire de haies sur talus et de leur entretien par les agriculteurs dans cette zone sensible.

Aux yeux du président de la Communauté de Communes de Mortain et membre du Comité de bassin, la préservation de l'eau s'insère dans une vision et un projet plus larges de développement du territoire : une eau et des milieux de qualité, comme facteur d'identité bocagère, d'attractivité et de développement au service du projet en cours de création d'un pôle numérique, plutôt que comme contrainte qui handicape et accentue la déprise de cette « zone de revitalisation rurale » (au sens de la DATAR).

C'est aussi une histoire ancienne et durable : la volonté politique de concilier environnement et économie était à l'origine du Contrat rural pour l'eau dans les années 90. C'est aussi cette volonté qui a donné naissance à l'association « Haiecobois » visant à créer une filière bois-énergie à partir des haies sur le département de la Manche et qui a conduit la Communauté de Communes à s'équiper d'une chaufferie-bois, malgré le surcoût. C'est cette volonté enfin qui motive le récent projet de structuration d'une filière chanvre sur la Basse Normandie avec l'industriel Agrochanvre implanté sur le bassin (Barenton).

Une animation territoriale pionnière et appréciée des élus, une maîtrise d'ouvrage qui s'est étoffée dans la durée et couvre bien le bassin en 2010

« *L'eau, c'est une histoire ancienne ici* » (Elu collectivité).

Ce territoire, dans sa partie amont, est l'un des premiers du bassin Seine Normandie à avoir mis en place un contrat rural (1999). Dans sa partie aval, c'est également le premier à avoir initié un PPRE et un poste de technicien rivière dans la Manche (2003). Un deuxième PPRE et poste de technicien rivière suivront en 2006 couvrant cette fois l'essentiel du bassin Sélune amont.

Cette dernière maîtrise d'ouvrage n'aura cependant pas été obtenue sans mal : il aura fallu la force de persuasion des présidents de 2 Communautés de Communes principalement concernées (Mortain et Sélune) pour convaincre les élus de leurs communes, au départ plutôt réticents, de s'y engager.

Quoiqu'il en soit, les postes (animateurs généralistes, technicien rivière, zones humides, bocage), les programmations (contrat global Sélune, PPRE locaux) et les maîtrises d'ouvrage ont été progressivement développés, pérennisés et assurent une excellente couverture du territoire en 2010.

L'animation territoriale est dans l'ensemble très appréciée des élus locaux : « *La robustesse d'une politique réside dans sa capacité à être déclinée sur le terrain. L'animation territoriale, c'est la clé de voûte qui permet de mener une action au plus près des habitants.* » (Elu Collectivité).

Parmi les plus-values reconnues, citons :

- une pédagogie de terrain, à l'image des pêches électriques ouvertes au public (élus, agriculteurs), mises en place par l'un des techniciens rivière : « *La pêche électrique, ça rend vivante la rivière. On voit ce qui est invisible d'habitude* » (Elu Collectivité) ;
- une connaissance fiable et exhaustive du bassin versant, ainsi que l'assistance technique qui fait défaut aux petites communes rurales (programmation, montage des projets) ;
- l'expérimentation de solutions innovantes, par exemple sur la défiscalisation des zones humides ;
- l'instauration d'une relation de confiance avec les riverains, essentielle pour la réalisation des travaux, et notamment liée à l'ancienneté de l'animateur: seul le technicien rivière peut rencontrer tous les propriétaires riverains et établir dans la durée une relation : « *Plus un technicien est en poste depuis longtemps, mieux ça va ...la 1^{ère} année, c'est toujours difficile de faire des travaux ; la deuxième année, c'est difficile de répondre aux demandes...j'ai vu des accords se faire en 5 minutes avec le technicien, qui aurait pris 6 mois sans cette confiance* » (Technicien Fédération Pêche).

Un « starter » sur la thématique hydromorphologie : la maîtrise d'ouvrage « relais » de la Fédération Départementale des Pêcheurs pour expérimenter et proposer des projets vitrines

La Fédération de Pêche de la Manche peut assurer le portage d'un projet de restauration hydromorphologique en l'absence de collectivité maître d'ouvrage : étant maître d'ouvrage privé, elle n'est en effet pas astreinte à la règle des 20% d'autofinancement minimum qui s'applique aux collectivités et qui constitue souvent une limite très forte au montage des projets, et peut ainsi bénéficier de financements dé plafonnés (plus de 90 %) : « à 80%, on irait pas » (Technicien Fédération Pêche). Ce portage se fait à titre expérimental et n'est pas extensible à l'infini (la Fédération ne compte qu'un seul technicien pour tout le département) : il permet de monter des opérations pilotes et vitrines destinées à inciter les collectivités à prendre la maîtrise d'ouvrage de ces projets. L'articulation entre le technicien rivière local et le technicien de la Fédération est un mécanisme bien rôdé dans la Manche : le technicien rivière prend en charge tout le travail de terrain (négociation avec les riverains) et le technicien de la Fédération réalise le montage du dossier (avant-projet opérationnel, montage financier, interface avec les bureaux d'études). La Fédération, au vu de son retour d'expériences, veille particulièrement à la cohérence de la programmation de ces travaux de restauration hydromorphologique : « il y a 10 ans, on intervenait ponctuellement, ouvrage par ouvrage, et on s'est rendu compte que les paramètres biologiques ne bougeaient pas, qu'il n'en résultait aucun gain écologique. Aujourd'hui, on intervient tronçon par tronçon, sur des tranches cohérentes biologiquement et géographiquement, plutôt que de débiter le programme de travaux en tranches financières annuelles identiques. »

Une bonne synergie des services de l'Etat et de l'Agence dans le portage des actions du PAOT.

Comme pour sa définition, la mise en œuvre du PAOT bénéficie d'une bonne entente entre services de l'Etat et de l'Agence. Deux pratiques sont particulièrement appréciées :

- l'organisation par la DDT de réunions de MISE thématiques, permettant de balayer une fois par an tous les dossiers inscrits au PAOT, par grands thèmes (assainissement, littoral, milieu aquatique)
- la participation conjointe DREAL-Agence à des réunions-visites de terrain auprès de gros maîtres d'ouvrage (ACOME par ex.), qui permet une sensibilisation de concert et de poids sur les travaux à réaliser.

3.3. Les freins à la mise en œuvre : un financement insuffisant sur les enjeux clés du bon état, une politique de l'eau qui se heurte à un triple mur agricole, des indicateurs DCE pas toujours très mobilisateurs, un attentisme lié au conflit sur les barrages en aval et à un projet de territoire en gestation à l'échelle du fleuve et de la baie

Des coûts financiers trop élevés pour les maîtres d'ouvrage sur la restauration hydromorphologique

Le coût des travaux de restauration hydromorphologique de tous les affluents du bassin de la Sélune amont plus ceux de 3 masses d'eau situées à l'aval immédiat a été estimé à 21 millions d'euros (Hydroconcept, 2010). Ce chiffre exorbitant a eu un effet très fortement repoussoir lorsqu'il a été présenté aux maîtres d'ouvrages potentiels. Même si on intègre le fait que le linéaire de la Sélune amont « ne représente que » les $\frac{3}{4}$ du linéaire chiffré et qu'on étale de manière théorique les travaux sur 10 ans (1/3 des masses d'eau du bassin de la Sélune amont ont des objectifs de bon état écologique à 2021), ces travaux (hors salaire du technicien rivière) représentent un coût annuel 15 fois supérieur à celui du PPRE sur 2006-2010 (1,5 millions vs 100 000 €/an) ; à cette très forte inflation s'ajoute depuis 2012 la contrainte d'un autofinancement minimum pour ces collectivités maîtres d'ouvrage égal à 20 % des financements apportés par les personnes publiques : l'engagement financier annuel des collectivités serait alors de l'ordre de 20 fois celui du PPRE 2006-2010 (250 000 vs 13 000 € / an).

Pour le Président de La Communauté de Communes de Mortain, vu ces montants astronomiques, la priorité est de poursuivre le PPRE actuel sur les travaux classiques (entretien végétation, lutte contre la divagation du bétail, enlèvement des embâcles) et d'expérimenter la restauration hydromorphologique via quelques opérations pilotes, pour « bien peser les avantages pour les milieux et les inconvénients pour les usagers ».

Pour les techniciens (CATER, Fédération de pêche), l'enjeu numéro 1 est aujourd'hui d'aider les collectivités locales, maîtres d'ouvrages potentiels, à prioriser les travaux sur l'hydromorphologie pour parvenir à des programmes de travaux financièrement acceptables et les plus efficaces possible : selon l'état des affluents, le coût de restauration du mètre linéaire varie ainsi de 1 à 6 sur le bassin de la Sélune amont (Hydroconcept, 2010). « On pourrait restaurer quelques affluents pas trop abimés en rive nord que le milieu pourrait magnifier d'ici 2015, pour moins de 500 000 euros au total » (Technicien Fédération Pêche).

Des modalités d'aides du 9^{ème} programme insuffisantes sur la création de haies et un enjeu de structuration économique de la filière « bois-bocage » sur l'entretien des haies existantes en vue de lutter contre l'érosion-ruissellement.

Concernant les travaux de plantation de haies, qui constitue un des volets clés de la lutte contre l'érosion-ruissellement, les techniciens du SAGE Sélune voient deux améliorations possibles dans les modalités d'aide de l'agence par apport à celles du 9^{ème} programme, qui étaient trop restrictives et insuffisantes à leurs yeux : (1) diversifier les types de maîtres d'ouvrage pouvant bénéficier de ces financements : ne pas les restreindre uniquement aux syndicats de rivière comme au 9^{ème} programme, mais les ouvrir aussi aux Associations de reboisement existantes sur le secteur (ASL) et aux syndicats d'eau potable (SAEP St hilaire) ; (2) porter le taux d'aide de l'agence à 80%, car ces travaux sont peu coûteux et très efficaces. Les modalités d'aides du 10^{ème} programme amélioreront cette situation.

Mais l'enjeu principal semble être aujourd'hui, comme pour la protection des captages, la structuration d'une filière assurant la valorisation économique du bois bocage local et par là l'entretien pérenne des haies : « *il faut qu'il y ait un intérêt économique pour l'agriculteur, car l'entretien ça coûte* » (Elu Collectivité). L'association « Haiecobois » a été créée en 2006 pour structurer la filière bois bocage sur la Manche, en mutualisant le matériel et en achetant/revendant le bois (débouchés principaux : chauffage collectif et individuel, paillage). Les ventes réalisées par l'association sont en plein essor : 40 tonnes de bois sec en 2006, 1000 t à mi 2012 et 2500 t visées fin 2013, ce qui représentera de l'ordre de 40 km de haies entretenues (le linéaire total de haies du bassin n'est pas connu, mais le sera une fois que seront terminés les inventaires réalisés par la cellule d'animation du SAGE). « *La vente du bois permet de couvrir l'ensemble des coûts de l'agriculteur, mais pas de le rémunérer* » (Technicien association) : le bénéfice moyen dégagé est de l'ordre de 300 € par an pour un agriculteur adhérent d'Haiecobois (pour 300 mètres de haies coupées, soit 1€/mètre). Les marges de développement sont a priori énormes : on estime à moins de 1% les agriculteurs disposant de chaufferie bois individuelles ; seuls 2 équipements collectifs (Communauté de Communes et Collège de Mortain à partir de 2013) se fournissent auprès d'Haiecobois sur le bassin de la Sélune et sont alimentés par 6-7 agriculteurs de la Manche. Les principaux leviers de développement de la demande sont : la commande publique (qui repose sur la volonté des élus), les agriculteurs, les PME, les réseaux de chaleurs locaux. Les principaux freins sont : le coût élevé et croissant des chaudières bois, des aides publiques insuffisantes (le Conseil général a notamment arrêté ses aides) et la concurrence des autres fournisseurs (bois de scierie).

Un autre levier réside dans le rôle pédagogique que pourrait jouer la chambre d'agriculture : « *la chambre devrait jouer un rôle d'éducation pour casser le gigantisme actuel des parcelles de 20 ha et prôner le retour à des parcelles maximum de 4/5 hectares entourées de haies, en montrant les bienfondés agronomiques* » (Elu Collectivité).

La politique de l'eau se heurte à un triple mur agricole : la PAC, le prix du lait et du blé, les mentalités

Plutôt que paraphraser les personnes rencontrées, qui ont très bien exprimé cette idée, laissons-leur la parole.

Une synthèse des très nombreux propos recueillis sur ce sujet est proposée en complément au §. 4.

« *Il y a d'abord un choix de politique agricole. Les bandes enherbées ça ne suffit pas, les haies oui, mais on ne va pas tout figer. Si on veut aller plus loin, on n'est plus sur des choix individuels, mais sur des choix de politique agricole. Il faudrait par exemple pouvoir diviser par 2 la surface des terres labourables pour avoir un réel impact sur les matières en suspension et les intrants. Les outils de la politique de l'eau, le PAOT, les MAE, les bandes enherbées, le classement des haies... ne sont pas des outils à la hauteur de ces changements attendus...ce sont des pansements. L'évolution des productions est liée historiquement à la PAC [cf. § 1.3] et aujourd'hui au prix du lait, pas de la politique de l'eau. Actuellement [été 2012] c'est l'embellie sur le prix du lait, mais on n'est pas à l'abri d'une crise à l'automne. Si c'est le cas, les surfaces en blé vont augmenter vu leurs cours. On touche la limite de la politique de l'eau* » (Technicien Etat).



« Tant qu'on restera avec une PAC qui n'a guère changé depuis 92, on continuera à se heurter à un mur et on y n'arrivera pas sur l'eau » (Elu Collectivité)

« Beaucoup d'agriculteurs vivent en vase clos. Leur îlot d'exploitation, c'est le centre du monde. Ils raisonnent à l'échelle de chez eux, de leurs parcelles et de leur exploitation, pas du territoire. La rivière c'est leur rivière, leur héritage, leur droit naturel. Enfants, ils y ont pêché, joué ... mais adultes, c'est une contrainte dans leur système d'exploitation. Ils ont le sentiment d'une accumulation de contraintes...le SCOT, le SAGE, les captages... L'environnement c'est un mot qui fâche dans nos campagnes » (Elu Collectivité).

« Sur le Mortainais et le Sud-Manche, il y a une inertie des comportements des agriculteurs qui vient de la Bretagne : il faut se simplifier la vie en termes agricoles ; on enlève les haies, draine les parcelles, rectifie les cours d'eau. Sur le projet en cours de restauration du Mesnelle par exemple, il y a eu beaucoup de revirements des agriculteurs-riverains. Le dernier en date : le propriétaire-agriculteur dit oui au projet (remise de la rivière dans son talweg) mais uniquement s'il peut drainer la parcelle qui accueillera le nouveau lit de la rivière ! C'est déjà difficile pour 1 km, alors comment faire un programme sur 20 km ? » (Technicien Fédération Pêche). « Ici la moitié du linéaire fait moins de 40 cm de largeur. Les agriculteurs ne voient pas l'intérêt de ces petits affluents. Pour eux, ça n'est pas propre, ça ne sert à rien, alors que ce sont ces ruisseaux qui abrite les espèces les plus polluo-sensibles et les plus riches, et ont la faculté d'auto-épuration la plus grande » (Technicien Collectivité).

« Ce blocage sur l'environnement traduit aussi un malaise, une crispation identitaire. Les agriculteurs ont le sentiment d'une perte de la maîtrise du territoire. Ils acceptent mal que quelqu'un vienne au nom de l'environnement s'occuper de l'espace, dont ils estiment être les principaux gestionnaires. Ce sentiment d'une intrusion s'ajoute à la perte de représentation dans les conseils municipaux. » (Technicien Etat).

Un thermomètre DCE pas toujours très mobilisateur localement

« Le thermomètre DCE est-il bon pour mobiliser les acteurs locaux ? Faut-il se gargariser de l'état DCE ? Pas sûr ! » (Technicien Etat).

Plusieurs enjeux clé du territoire (érosion-ruissellement, hydromorphologie) sont difficiles à rendre visibles et les indicateurs DCE n'aident guère à cette mise en lumière. Si on prend par exemple le cas des matières en suspension (MES) : aux yeux des habitants et des élus, cet enjeu est peu lisible : il y a peu de coulée de boue dans les villages ou sur les routes, car les MES sont bien évacuées par l'important réseau de fossés de drainage ; les sols agricole étant épais, les agriculteurs n'en ressentent pas non plus les conséquences ; « il faut qu'il y ait des trucs graves pour qu'on en prenne conscience et fasse quelque chose : une coulée de boue, la mort de sangliers, un accident de la route ! » (Technicien SAGE). Côté DCE, les MES n'existent pas non plus ; elles ne sont pas pris en compte dans l'appréciation du bon état, en tout cas pas directement (seulement indirectement via le phosphore ou carbone organique dissous entraînés avec les MES, et via l'influence du colmatage sur l'état biologique). Il faut utiliser d'autres outils et les combiner, comme la grille du SEQ-eau qui propose des seuils plus opérationnels sur le terrain ou la carte de la vulnérabilité au risque érosif (en cours de définition par la CATER de Basse Normandie), pour voir apparaître l'enjeu des MES.

L'enjeu est similaire pour les nitrates, mais porte plutôt sur les seuils : « avec un taux de 30-35mg/l, la qualité n'est pas assez mauvaise, car on n'a pas d'algues vertes. Avec le thermomètre DCE, ici, tout va bien ! » (Technicien SAGE).

De plus, « *On a du mal à rendre compte des résultats et des progrès accomplis à cause des thermomètres changeants* » (technicien Etat). Par exemple, les exigences sur les nutriments (nitrates en particulier) vont être revues à la hausse : ils ont été fixés par rapport à l'eau potable et ils devraient l'être par rapport au risque d'eutrophisation des eaux marines de la baie et les engagements vis-à-vis de la convention OSPAR. « *Pourtant, les agriculteurs ont fait de réels progrès par rapport à la fertilisation : on est passé de 300-400 unités à 50 unités d'excédents par ha. Comment rendre compte de ces progrès vis-à-vis de la DCE ?* » (Technicien Etat).

Les techniciens en charge de la gestion des données du milieu doivent ainsi jongler en permanence entre les outils officiels du rapportage à Bruxelles (masses d'eau, grille d'indicateurs DCE, Programme de mesure, stations de mesures officielles RCS-RCO) et les outils susceptibles de mobiliser le plus les acteurs locaux (SAGE, seuils opérationnels type SEQ-Eau, PAOT, PTAP, suivi ponctuels...) : « *On est prisonnier à la fois de la DCE et des acteurs locaux* » (Technicien Etat).

Enfin, agiter sans arrêt le contentieux DCE n'est pas un bon moteur pour mobiliser les acteurs locaux : « *le chiffon rouge du contentieux, ce n'est pas ce qu'il y a de plus pédagogique et mobilisateur sur le terrain* » (Technicien Etat).

Pour couronner le tout, un technicien de l'Etat interroge la pertinence du découpage de la masse d'eau qui a la particularité d'être bifide sur ce secteur (cf/ § 1.1) : « *la station de mesure située à Notre Dame du Touchet donne un résultat moyen qui ne veut rien dire par rapport au terrain, car elle intègre l'état de 2 tronçons amont dont la qualité de l'un est très différente de celle de l'autre [la Cance et la Sélune depuis sa source]* ». Dans le cadre du prochain SDAGE, cette masse d'eau devrait d'ailleurs être scindée en deux.

Un attentisme lié au conflit sur la suppression des deux barrages situés en aval et à un projet de territoire sur l'ensemble de la Sélune encore en gestation

La décision de supprimer les 2 barrages situés en aval sur la Sélune (Vézins, la Roche-qui-Boit) n'a été prise définitivement que début juillet 2012. Elle fait suite à un débat très vif localement entre partisans et opposants de la suppression et qui remonte à près de 10 ans : les premières études ont été lancées en 2004 et un premier avis favorable à la suppression avait été rendu par la CLE du SAGE en 2005. Cette querelle et cet attentisme semblent avoir retardé, selon plusieurs interlocuteurs (Agence, Conseil régional, Fédération de Pêche) le lancement de travaux de restauration hydromorphologique en amont, dont la pertinence était conditionnée par cette décision : « *tant que la question des barrages n'était pas réglée, on ne pouvait pas demander aux agriculteurs d'enlever leurs buses* » (technicien Conseil régional). « *Le gros verrou, c'étaient les barrages. Maintenant, on va pouvoir jouer sur l'effet d'entraînement et dire : préparez-vous, le saumon arrive !* » (Technicien Fédération Pêche).

Non sans lien avec ce conflit sur les barrages, l'enjeu est depuis au moins une décennie de fédérer les différentes collectivités du bassin de la Sélune et plus largement de la baie du Mont Saint Michel autour d'un projet commun de territoire : « *il n'y a pas encore d'identité Vallée de la Sélune : l'énergie qu'il y a sur le littoral avec le tourisme du Mont Saint Michel ne rentre pas à l'intérieur des terres. On n'en est pas encore à un projet de territoire* » (Technicien Collectivité).

4. L'atteinte des objectifs 2015 : probable pour la Sélune amont, plus problématique pour certains affluents ?

Faute de connaissances stabilisées sur l'état chimiques au moment de l'écriture de cette note, les enjeux en termes d'état écologique à 2015 sont :

- passer du bon état au très bon état pour 2 affluents, le Chenilly et la Saint Jean
- maintenir le bon état pour la masse d'eau principale la Sélune amont et 2 affluents, le Moulin Richard et la Douenne,
- conquérir le bon état pour 3 affluents en état moyen, la Renaudaie, le Bahan et la Gueuche

Les principaux facteurs de risques de non atteinte des objectifs semblent être :

- pour certains affluents, le niveau d'altération de leur morphologie et de leur continuité : au vu du diagnostic hydromorphologique réalisé en 2009/2010 par Hydroconcept, le Bahan et la Renaudaie sont parmi les masses d'eau à objectifs de bon état écologique 2015, les deux plus altérées (disparition des frayères notamment) et dotées de la moins bonne puissance hydraulique et capacité de recharge sédimentaire (substrat schisteux défavorable). A l'inverse en rive Nord « *Il y a quelques rivières où on*

devrait pouvoir commencer par engranger des victoires faciles. On a encore des frayères, on est sur du substrat granitique, avec du courant. Il suffit de donner un coup de pouce et le milieu va magnifier nos travaux » (Technicien Fédération Pêche). Il faut compter 2 à 3 ans pour réaliser les travaux sur la base du diagnostic d'Hydroconcept et de l'expertise de la Fédération de pêche, et 1 à 5 ans ensuite pour que le milieu naturel soit recolonisé et reprenne vie.

- Pour l'ensemble du bassin versant, sa vulnérabilité à l'érosion-ruissellement qui peut déclasser la physico-chimie et la biologie des masses d'eau, en cas de fortes pluies/crués, tout particulièrement dans sa partie aval ; d'où l'importance de la préservation/recréation d'une trame bocagère, de zones humides et de l'évolution des pratiques agricoles (retour à des prairies plutôt qu'au couple maïs/soja, développement des semis sous couvert pour implanter les cultures intermédiaires après le maïs).

Pour ce dernier facteur de risque, tout dépendra de l'évolution de l'agriculture de ce secteur. Mais pour bon nombre d'interlocuteurs, le risque est grand de voir le « rouleau compresseur » de la PAC actuelle continuer à aller dans le mauvais sens pour l'eau et l'environnement. Nous avons rassemblé ci-dessous les arguments présentés : le scénario pessimiste l'emporte à ce jour.

Arguments au service d'un scénario pessimiste.

Une conjonction de facteurs favorisent d'une part l'agrandissement, d'autre part l'élevage hors sol voire la conversion à la céréaliculture et donc au final le retournement des prairies.

Tout d'abord, les aides de la PAC (système des DPU, références historiques, absence d'incitation à l'emploi) ne favorisent pas le maintien des prairies et incitent à l'agrandissement (absence de plafonnement).

Cela se combine avec un cours à la hausse des céréales (l'évolution du cours du blé à la bourse de Chicago a ainsi de plus en plus de répercussions sur l'agriculture et l'occupation du sols du territoire de la Sélune...), une robotisation croissante de la traite (qui a comme effet une augmentation des passages de traite, et donc la nécessaire proximité des bêtes par rapport à la stabulation et le hors-sol plutôt que la pâture, ainsi qu'une alimentation informatisée, favorable aux granulés, ce qui incite encore à la simplification de l'alimentation, de plus en plus basée sur le couple « maïs-soja »), mais aussi avec une fiscalité favorable au renouvellement fréquent des machines, elles-mêmes de plus en plus puissantes, donc adaptées à des parcelles de grande taille. A cela s'ajoute des normes environnementales elles-mêmes favorables à l'élevage hors sol, puisque les normes CORPEN considèrent que les bêtes à l'herbe produisent plus de nitrates et de gaz à effet de serre, et exigent donc des éleveurs à l'herbe qu'ils réduisent leur chargement, ce qui a pour effet de rendre encore moins rentable cette activité et de pousser les éleveurs à passer à l'élevage hors sol ou à la céréaliculture.

L'agrandissement des fermes peut également lui-même accélérer encore le passage à l'élevage hors sol dans la mesure où il est difficile de faire paître le troupeau dans des parcelles éloignées (à 20-30 km).

Enfin l'accès au foncier pour l'installation de nouveaux sièges d'exploitation n'est pas favorisé par le cours élevé des terres (un exemple nous a été donné d'une parcelle dont le prix a doublé en 2 ans passant de 7000 à plus de 14 000 €, une flambée qui s'explique en partie par les DPU attachés aux terres), ni par la gouvernance de gestion du foncier, favorable à l'agrandissement plus que l'installation de nouveaux exploitants.

Les programmes d'action de la directive nitrates et les PMPOA 1 et 2 semblent surtout avoir eu pour effet une mise aux normes des fosses à lisier qui a favorisé la disparition des petites fermes, et des plans d'épandage parfois peu réalistes étant donné l'éloignement des parcelles, donc globalement un effet très relatif sur les milieux aquatiques, alors qu'il aurait été possible et serait encore possible d'opter pour un compostage des effluents d'élevage, qui semble plus raisonnable sur le plan environnemental.



**Cours du blé à la bourse de Chicago,
2001-2012
(Cents US par boisseau de 60 livres)**

Arguments au service d'un scénario plus optimiste.

Dans cette dynamique qui dégrade la qualité des milieux aquatiques en stimulant l'arasement des haies, le retournement des prairies et l'agrandissement des parcelles, plusieurs leviers se dessinent qui pourraient entraîner soit une accélération de ces tendances défavorables aux milieux et à l'emploi, soit au contraire un renversement, selon la manière dont ces leviers sont saisis ou pas par les politiques publiques.

En effet, cette zone connaît un vieillissement fort de la population agricole (45% des chefs d'exploitation ont plus de 55 ans), ce qui va entraîner de très nombreux départs à la retraite dans les années à venir. Par ailleurs de nombreux jeunes sortent des centres de formation, des maisons familiales, avec l'envie de s'installer. Enfin, un certain nombre d'agriculteurs de la zone « vivent très mal » la situation actuelle (tension économique, manque d'autonomie et stigmatisation) et seraient sur le point d'opter pour des choix plus raisonnables sur le plan environnemental. La PAC est en cours de réforme. Le barrage de la Sélune va être arasé.

Pour faire évoluer ce système « dans le bon sens » du point de vue de l'eau mais aussi social, du terroir, du territoire, il faudrait : permettre aux jeunes de s'installer, et pour cela clarifier la mission des SAFER et peut-être modifier la gouvernance, conditionner les aides de la PAC à des critères sociaux et en tous les cas les plafonner en termes d'emplois, conditionner ces aides publiques à des critères environnementaux forts, adapter les normes CORPEN à la réalité environnementale, faire passer un message unanime et fort au niveau de la profession sur l'intérêt des haies et des petites parcelles (via les chambres d'agriculture), non seulement en termes d'intérêt général et pour le paysage mais aussi pour juguler la « fuite » de la terre par l'érosion et bénéficier des services rendus par les insectes auxiliaires logés par les haies, et accompagner ces messages d'aides publiques incitatives à la plantation. Il pourrait enfin être intéressant de « vendre » l'arasement du barrage de la Sélune, qui jusqu'alors a fourni en électricité renouvelable l'équivalent de la ville d'Avranches, soit 10 000 habitants, arasement qui risque d'accroître les problèmes environnementaux dus à l'érosion amont et d'accélérer l'envasement du Mont Saint Michel, et qui justifie d'autant plus une politique anti-érosion dans la vallée de la Sélune, en montrant qu'en contrepartie de l'arasement, d'autres sources d'énergie renouvelable sont favorisées : tout d'abord une plus grande autonomie énergétique des exploitations grâce à un moindre mécanisation, moins d'intrants, un retour aux prairies et aux légumineuses, d'autre part la production de bois énergie à travers la replantation des haies, et enfin pourquoi pas un programme d'équipement des fermes en photovoltaïques qui pourrait en sus donner une impulsion positive nouvelle aux agriculteurs.

5. Annexes

5.1. Personnes rencontrées

Elus

Alain BOUDIN, maire de Villechien, membre de la Communauté de Communes de Mortain et référent du technicien rivières

Jacky BOUVET, Président du SIAEP de St-Hilaire du Harcouët, Conseiller Général, Maire de Saint-Martin de Landelles

Serges DESLANDES, Président de la Communauté de Communes de Mortain

François DUFOUR, membre du Conseil Régional et de la CLE du SAGE Sélune

Techniciens

Franck AUDOUARD, ancien animateur contrat territorial Sélune amont, chargé de mission environnement, Pays de la Baie du Mont Saint Michel

Rémy BRUN, responsable MISE et PAOT, DDTM 50

Franck CLOITRE, technicien, ONEMA

Morgan DRUET, technicien rivières, Communauté de Communes de Mortain

Gilles GASTINEAU, chargé d'opérations collectivités et industries, Agence de l'eau

Fabien GOULMY, chargé de mission milieux, Fédération de Pêche 50

Anne GOURONNEC, chargé d'études Milieux, Agence de l'eau

Juliette HENRI, chargée de mission restauration rivières, Conseil Régional

Aurélien JOUE, animatrice SAGE Sélune, Syndicat Mixte du bassin de la Sélune

Thierry LEFEVRE, chargé d'opérations rivières et zones humides, Agence de l'eau
Valérie LETELLIER, animatrice association Haiecobois, Fédération des Cuma de Basse Normandie
François RENAULT, assistant rivières, agence de l'eau et ex technicien rivière de la Communauté de Communes de St Hilaire du Harcouët

5.2. Rédacteurs de cette monographie

Stéphane LE BOURHIS, chargé d'études évaluation des politiques à l'Agence de l'eau : rédaction principale (novembre 2012), compléments (avril 2013).

Sarah FEUILLETTE, chef du service études à l'Agence de l'eau : compléments (décembre 2012).