



*Schéma d'Aménagement et de  
Gestion de l'Eau du bassin  
Orne amont*



# État des lieux

*Agriculture, artisanat, industrie, urbanisme,  
infrastructures de communication,  
assainissement, déchets*



## PARTICIPANTS

Mademoiselle Sonia BARON	D.R.E.A.L. de Basse-Normandie
Monsieur Laurent BEAUVAIS	Vice Président du Conseil Régional de Basse Normandie
Monsieur Jean-Marie BISSON	Maire de Sevrai
Monsieur Alexandre BOISSON	C.A.T.E.R.
Monsieur Jean-Louis CARPENTIER	Conseiller Général
Monsieur Michel CHANDOR	A.E.S.N. Direction Bocages Normands
Monsieur Thierry CLEREMBAUX	Chambre d'agriculture de l'Orne
Madame Lénaïk DERLOT	E.D.F. Unité de Production Centre
Monsieur Pascal FAVREL	D.D.T. de l'Orne
Monsieur Pascal GAHERY	Conseil Général de l'Orne
Madame Anne GOURONNEC	A.E.S.N. Direction Bocages Normands
Madame Juliette HENRI	Conseil Régional de Basse-Normandie
Monsieur Raymond HERMANN	Président l'Association Thouanne Rivière Vivante et Sûre
Monsieur Étienne HUBERT	C.P.I.E. des Collines Normandes
Monsieur Franck JUBERT	A.D.A.S.E.A. de l'Orne
Monsieur Frédéric LEVEILLE	Syndicat Mixte de Gestion du Parc Naturel Régional Normandie-Maine
Madame Monique LORIEUX	Conseil Général de l'Orne
Monsieur Jean-François PERRET	Groupement Agriculture Biologique de l'Orne
Monsieur Olivier PINERI	D.R.E.A.L. de Basse-Normandie
Madame Pauline RADIGUE	Chambre des Métiers, Chargée de Mission
Monsieur Marc RICHARD*	Maire de Mortrée
Monsieur Pascal SAUVAGE	Fédération départementale C.U.M.A. 61
Madame Yvonne SERGENT	Présidente du Comité de Liaison des Organisations de Consommateurs de l'Orne
Monsieur Roger SOUQUIERE	E.D.F. Unité de Production Centre
Monsieur Marcel TRAVERT**	Maire de Vrigny

\* Président de la commission thématique

\*\* Vice-président de la commission thématique

## SOMMAIRE

<b><i>Présentation du territoire</i></b>	<b>7</b>
1. Démographie (Cf. carte n°1 de l'atlas cartographique)	7
2. Urbanisme et infrastructures de communication	7
2.1. Les documents d'urbanisme (Cf. carte n°2 de l'atlas cartographique)	7
2.2. Les infrastructures de communication (Cf. carte n°3 de l'atlas cartographique)	8
2.3. Évolution et développement potentiels de l'urbanisation et des infrastructures de communication	9
3. L'occupation du sol	10
<b><i>La gestion des espaces forestiers</i></b>	<b>11</b>
1. Une gestion réglementée et planifiée sur le long terme	11
2. Les actions locales de partenariat	12
2.1. O.N.F. et Agence de l'eau (source : O.N.F. - Diagnostic écologique des zones humides de la forêt domaniale de Gouffern (Orne 61) - Mai 2009)	12
2.2. O.N.F. et P.N.R. Normandie-Maine	13
<b><i>L'agriculture</i></b>	<b>14</b>
1. Caractéristiques des surfaces agricoles	14
1.1. Évolution et répartition des surfaces	14
1.3. Les cultures	15
1.4. Cas du maïs (Cf. carte n°6 bis de l'atlas cartographique)	15
2. Caractéristiques des exploitations (source : AGRESTE - R.G.A. 2000)	16
2.1. Nombre et taille des exploitations (Cf. cartes n°7 et 7 bis de l'atlas cartographique)	16
2.2. Les exploitations relevant des Installations Classées Pour la Protection de l'Environnement	18
2.3. Âge des exploitants	20
3. Généralités sur les pratiques agricoles	20
3.1. L'élevage	20
3.2. Les pratiques culturales	22
3.3. Les aménagements fonciers	24
4. Actions réglementaires sur les pratiques agricoles	26
4.1. Le Plan de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (source : D.D.T. de l'Orne)	26
4.2. La Directive Nitrates	26
4.3. Rôle de la Politique Agricole Commune (P.A.C.) en matière de protection du milieu rural	30
<b><i>Artisanat et industrie</i></b>	<b>34</b>
1. Les Installations Classées Pour la Protection de l'Environnement	34
1.1. Les I.C.P.E. soumises à autorisation	34

1.2. Les établissements relevant de la Directive S.E.V.E.S.O. _____	35
1.3. Les I.C.P.E. soumises à déclaration (Source : D.R.E.A.L. Basse Normandie) _____	36
<b>2. L'activité commerciale et industrielle _____</b>	<b>37</b>
2.1. Les mines et les carrières _____	38
2.2. L'hydroélectricité _____	41
<b>3. L'activité artisanale _____</b>	<b>43</b>
<b><i>Le système de redevance</i> _____</b>	<b><i>45</i></b>
1. La redevance pour pollution _____	45
2. La redevance pour prélèvement _____	46
<b><i>L'assainissement</i> _____</b>	<b><i>47</i></b>
<b>1. L'assainissement des eaux usées domestiques _____</b>	<b>47</b>
1.1. Les zonages d'assainissement (art. L 2 224-10 du code des collectivités territoriales) _____	47
1.2. L'assainissement collectif _____	47
1.3. L'assainissement non collectif _____	48
<b>2. L'assainissement des eaux usées industrielles _____</b>	<b>49</b>
<b>3. La prise en compte des eaux pluviales _____</b>	<b>50</b>
<b>4. Devenir des déchets issus de l'assainissement _____</b>	<b>51</b>
4.1. Les boues d'épuration urbaines _____	51
4.2. Les boues d'épurations industrielles _____	52
4.3. Les matières de vidange des prétraitements de l'assainissement non collectif _____	53
4.4. Les matières de curage des lagunes _____	53
4.5. Les matières de curage des réseaux collectifs _____	53
4.6. Les sables, graisses et huiles _____	53
<b><i>Les déchets</i> _____</b>	<b><i>54</i></b>
<b>1. Les déchets ménagers _____</b>	<b>54</b>
1.1. Le P.E.D.M.A. de l'Orne _____	54
1.2. Anciennes décharges et décharges sauvages _____	55
<b>2. Les déchets industriels (Source : PREDIS Basse-Normandie-1996) _____</b>	<b>55</b>
<b>3. Les déchets des activités de soins _____</b>	<b>56</b>
<b>4. Les déchets agricoles _____</b>	<b>57</b>
4.1. La collecte des E.V.P.P. et P.P.N.U. _____	57
4.2. Autres déchets agricoles collectés _____	58
<b>5. Sites et sols pollués _____</b>	<b>59</b>
<b><i>Annexes</i> _____</b>	<b><i>62</i></b>

## LISTE DES ANNEXES

- Annexe n°1 : Part des surfaces cantonales sur le bassin versant.
- Annexe n°2 : Bassins de rétention routiers.
- Annexes n°3 et n°3 bis : Extraits des arrêtés préfectoraux.
- Annexe n°4 : Pratiques Culturelles.
- Annexe n°5 : Récapitulatif des C.T.E. et C.A.D. engagés sur le territoire du S.A.G.E Orne amont (Source A.D.A.S.E.A. 2007).
- Annexe n°6 : Principes du nouveau système de redevance.
- Annexe n°7 : Données redevables orne amont (base POL 2005).
- Annexe n°8 : Brochure A.E.S.N., « Les substances dangereuses, une priorité pour l'environnement et la santé ».
- Annexe n°9 : Stations d'épuration sur le territoire du S.A.G.E. (données S.A.T.E.S.E.).

## LISTE DES CARTES

- Carte n°1 : Population 1999.
- Carte n°2 : Documents d'urbanisme.
- Carte n°3 : Infrastructures de communication.
- Carte n°4 : Occupation du sol - Corine Land Cover 2000.
- Carte n°5 : Occupation du sol - AGRESTE (1).
- Carte n°6 : Occupation du sol - AGRESTE (2).
- Carte n°7 : Caractéristiques des exploitations agricoles par canton - AGRESTE.
- Carte n°8 : Dynamique de l'élevage bovin ornais.
- Carte n°9 : Exploitations par type d'élevage.
- Carte n°10 : Répartition des ouvrages de prélèvement d'eau privés.
- Carte n°11 : Répartition des usages de l'eau par sous - bassin versant.
- Carte n°12 : Communes remembrées.
- Carte n°13 : Zones vulnérables pour les nitrates.
- Carte n°14 : I.C.P.E. soumises à autorisation.
- Carte n°15 : Évaluation du productible potentiel brut théorique hydroélectrique par tronçon de cours d'eau.
- Carte n°16 : Enjeux environnementaux.
- Carte n°17 : Objectifs et délais assignés aux masses d'eau de surface.
- Carte n°18 : Réservoirs biologiques.
- Carte n°19 : Catégories de potentiel.

# Présentation du territoire

---

Préambule : Les données statistiques proviennent du recensement général de la population (I.N.S.E.E. - 1999) et du recensement général agricole (R.G.A. - 1999).

Leur traitement a conduit à définir des règles méthodologiques relatives à la prise en compte des informations des communes partiellement incluses dans le périmètre du S.A.G.E. :

- Démographie : les données ont été traitées à l'échelle de la commune, avec une pondération en fonction du pourcentage de la superficie de la commune dans le bassin versant.
- Agriculture : les données sont traitées à l'échelle du canton sans pondération (Cf. annexe n°1 : Part des surfaces cantonales sur le bassin versant)

Les informations issues de ce traitement comprennent donc une marge d'erreur, mais restent suffisamment fiables dans la phase d'état des lieux.

Les données autres que statistiques seront exploitées à la commune ou au canton en fonction de leur pertinence.

## *1. Démographie (Cf. carte n°1 de l'atlas cartographique)*

Le territoire du S.A.G.E. compte 44 849 habitants sur une surface d'environ 1000 km<sup>2</sup>. Le territoire est essentiellement rural, avec près de 86 % des communes qui ont une population inférieure à 500 habitants, dont 53 % inférieure à 200 habitants.

La population est essentiellement concentrée sur Sées à l'amont du bassin et sur Argentan au nord du territoire.

Les communes ayant une population supérieure à 500 habitants sont localisées sur des axes de circulation permettant de relier les villes limitrophes telles qu'Alençon, Gacé, L'Aigle, Falaise...

## *2. Urbanisme et infrastructures de communication*

### **2.1. Les documents d'urbanisme (Cf. carte n°2 de l'atlas cartographique)**

En matière d'urbanisme, les communes, sur le territoire du S.A.G.E., peuvent se trouver dans 3 types de situation :

- Les communes ayant fait le choix d'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) : il s'agit d'un document de planification urbain introduit par la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (S.R.U.), établi à l'échelle d'une commune ou d'un groupement de communes. Il fixe, par zones, les règles générales d'utilisation du sol, les servitudes d'urbanisme, ainsi que les orientations d'aménagement sur le territoire de la commune. Ce document est soumis à enquête publique puis approuvé par délibération du conseil municipal et validé par arrêté préfectoral.

- Les communes ayant fait le choix d'une carte communale : véritable document d'urbanisme, elle constitue pour les petites communes une alternative au P.L.U. Elle définit deux types de zones : les zones constructibles, et les zones non constructibles sauf réhabilitation, changement de destination, modification de l'existant, installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles. Comme pour le P.L.U., la carte communale est soumise à enquête publique puis approuvée par délibération du conseil municipal et validée par arrêté préfectoral.
- Les communes n'ayant aucun document d'urbanisme : ces communes n'ont aucune vision à moyen terme du développement urbain sur leur territoire. Elles n'ont pas non plus de compétence en matière d'urbanisme. L'urbanisme est réglementé par le Règlement National d'Urbanisme appliqué sur le territoire par les services de l'État.

Remarque : Il n'y a pas de Schéma de Cohérence Territoriale (S.C.O.T.) sur le territoire du S.A.G.E Orne amont.

En 2009 sur le territoire du S.A.G.E., 18 communes (totalement ou partiellement incluses dans le bassin versant) ont un document d'urbanisme approuvé ; 4 ont un document d'urbanisme en cours de révision ; 20 ont un document d'urbanisme en cours d'élaboration, soit 42 communes sur 120 qui ont engagé une démarche de gestion et de planification de l'aménagement de leur territoire.

A l'échelle des territoires communaux, cela représente 41% de la surface territoriale des 120 communes (38% pour les seules surfaces incluses dans le territoire du S.A.G.E.).

## **2.2. Les infrastructures de communication (Cf. carte n°3 de l'atlas cartographique)**

### 2.2.1. Le réseau routier

Le territoire du S.A.G.E est desservi par des routes départementales et une autoroute, l'A28. L'autoroute A88 est en service sur son tronçon Argentan-Sées depuis la fin de l'année 2007.

L'eau qui ruisselle sur ces routes s'infiltré dans les sols par l'intermédiaire des fossés enherbés. Ce sont des eaux potentiellement chargées d'hydrocarbures et de métaux lourds.

Initialement entretenues par la Direction Départementale de l'Équipement, les routes départementales dépendent désormais du Conseil Général de l'Orne.

Le conseil Général de l'Orne a mis à disposition la liste des ouvrages de franchissement liés au réseau routier sous sa responsabilité. Ces données pourront être exploitées si besoin.

### 2.2.2. Le réseau ferroviaire

Le territoire du S.A.G.E. est traversé par la ligne Alençon-Sées, la ligne Sées-Argentan-Caen et la ligne Argentan-Flers.

Les infrastructures du réseau ferré national sont la propriété de l'établissement public Réseau Ferré de France (R.F.F.). La S.N.C.F. assure pour le compte du R.F.F., la gestion du trafic et des circulations sur le réseau ferré national ainsi que le fonctionnement et l'entretien des installations techniques et de sécurité.

Les voies sont entretenues régulièrement à l'aide de produits phytosanitaires par un train spécialement équipé de citernes et de rampes de pulvérisation. Les traitements ont généralement lieu entre mars et juin avec parfois un rattrapage à l'automne.

## **2.3. Évolution et développement potentiels de l'urbanisation et des infrastructures de communication**

### 2.3.1. Évolution et développement de l'urbanisation

En 2007, les 120 communes du territoire ont été interrogées au travers d'un questionnaire, sur leur projet d'urbanisation.

71 communes ont répondu et parmi elles, 51 n'ont pas de document d'urbanisme.

Pour les communes ayant un document d'urbanisme ou envisageant d'en avoir un, la motivation se trouve dans la volonté de répondre à une augmentation des demandes de constructions individuelles et donc une meilleure gestion du territoire.

Les projets de développement de ces communes vont rarement au-delà de 5 ans. Il s'agit souvent de constructions individuelles ou de lotissements variants de 6 à 20 lots en moyenne (1 lotissement de 35 lots sur la commune de Putanges-Pont Ecrépin et 1 lotissement de 30 lots sur la commune d'Ecouché).

Parmi les autres projets de développement, on recense :

- Des zones industrielles : 1 sur Ecouché (4 lots mais surface inconnue), 1 de 70 ha sur Argentan (proche de l'Orne), 1 sur Sées associée à une zone d'aménagement concerté (surface non précisée), 1 sur Brullemail dans le cadre d'un projet d'aménagement inter communal ;
- Une zone d'activités de 5 ha en «réserve» sur la commune de Mortrée dans le cadre d'un projet d'aménagement intercommunal ;
- Des zones de loisirs : sur Carrouges (centre bourg), Exmes, Goulet et Brullemail ;
- Une mise en valeur des chemins de randonnées à Neuville-Près-Sées.

### 2.3.2. Évolution et développement des infrastructures de communication

Le département de l'Orne, au travers de son plan routier 2005-2020, a mis en place une politique de désenclavement en assurant des liaisons rapides vers les pôles d'activités.

Parmi les projets routiers, outre l'ouverture de l'A28, et la prochaine mise en service de l'A88, on peut retenir sur le territoire du S.A.G.E., la réalisation de la mise en 2x2 voies de la route reliant Argentan à Flers, et le projet de contournement nord de Sées, reliant la RD3 à la RD438 (ancienne RN138).

La liaison en 2x2 voies de l'axe reliant Argentan à L'Aigle, bien que figurant dans le plan routier départemental, n'est pas d'actualité à court et moyen terme.

L'imperméabilisation des sols liés à la réalisation de ses infrastructures entraîne des problématiques de ruissellement susceptibles d'avoir un impact sur les débits des fossés et des cours d'eau ainsi que sur la qualité de la ressource en eau. Les nouvelles infrastructures routières (A28 et A88 notamment) prennent en compte ces problématiques et prévoit des réseaux de collecte et des bassins de rétention et de traitement de ces eaux de ruissellement avant rejet dans le milieu naturel.

S'agissant des anciennes infrastructures routières, les données ne sont pas centralisées et peu connues. Le plus souvent les eaux de ruissellement sur ces infrastructures rejoignent le milieu naturel après avoir transité dans les différents fossés de bord de route).

Sur le territoire du SAGE on peut recenser 2 bassins de rétention sur les routes départementales (1 sur Argentan et 1 sur Carrouges) (Cf. annexe n°2).

Les informations sur les bassins de rétention relatifs à l'A28 et l'A88 sur le territoire du SAGE figurent en annexes n°3 et 3 bis.

S'agissant du projet de 2x2 voies Argentan-Flers, il est prévu 8 bassins de rétention : 1 sur les communes de Fontenai sur Orne, Sevrai, Batilly et la Lande Lougé ; 2 sur les communes d'Ecouché et Lougé sur Maire. Les informations relatives à ces bassins de rétention ne sont pas connues pour le moment.

### *3. L'occupation du sol*

La forêt, surtout présente au sud (Forêt d'Écouves) et au nord (Forêt de Silly en Gouffern) du territoire, représente environ 17% du territoire du S.A.G.E. (Source : Corinne Land Cover).

La partie urbanisée composée du tissu urbain continu et discontinu, des zones industrielles et commerciales représente moins de 4% du territoire (Source : Corine Land Cover), ce qui en confirme le caractère rural.

En 2000, 69% de la surface représentée par ces 14 cantons est agricole. Seul le canton d'Argentan du fait de sa configuration et de la taille importante de son agglomération a une Surface Agricole Utile (S.A.U.) inférieure à 50% de sa superficie (Cf. Cartes n°4 et 5 de l'atlas cartographique). La carte n°5 de l'atlas cartographique montre que la vocation agricole du sol domine à plus de 50% sur tout le reste du territoire.

La faible part de la S.A.U. sur les cantons de Carrouges (bassin de la Cance et de l'Udon) et d'Exmes (bassin de l'Ure) est liée à la part prise par la forêt sur ces territoires. Il en va de même mais dans une moindre proportion sur le canton de Sées (tête de bassin de l'Orne, de la Thouane et de la Sennevière).

Les terres labourables dominent dans toute la partie sud du bassin du S.A.G.E. et sur le canton d'Argentan ouest (bassin de l'Houay). A l'inverse, excepté sur les cantons de Gacé (peu représentatif du territoire du S.A.G.E.), d'Argentan et d'Argentan ouest, les surfaces toujours en herbe prennent le dessus dans les zones d'élevage sur les bassins du Don et de l'Ure et, à l'aval de l'Orne, sur le canton de Putanges dans la zone de bocage où elles représentent plus de 50% de la S.A.U. (Cf. carte n°5 bis de l'atlas cartographique)

# La gestion des espaces forestiers

---

## 1. Une gestion réglementée et planifiée sur le long terme

L'exploitation des espaces forestiers publics ou privés se fait en fonction d'objectifs choisis dans le respect :

- du Code forestier qui fixe les principes de gestion durable des forêts publiques et privées ;
- du programme forestier national et la loi d'orientation forestière qui fixe les objectifs de la politique forestière de l'État. La politique forestière relève de la compétence de l'État qui en assure la cohérence au niveau national ;
- des déclinaisons régionales et locales de ces textes au travers notamment de schémas régionaux d'aménagement.

Ces objectifs sont formulés dans des plans de gestion, obligatoires pour les forêts publiques et les forêts privées de plus de 25 ha.

Les plans de gestion des forêts privées doivent être agréés par le Centre Régional de la Propriété Forestière (C.R.P.F.). Il s'agit de plan de gestion simplifié. Les propriétaires de 10 à 25 hectares de forêt, peuvent, sur la base du volontariat, établir un plan de gestion simplifié agréé par le C.R.P.F., qui leur permet de faire reconnaître la pratique d'une gestion durable et leur donne la possibilité d'une aide financière publique pour leur exploitation.

Par ailleurs, l'article 1 du Code forestier dit que : « La mise en valeur et la protection des forêts sont reconnues d'intérêt général. La politique forestière prend en compte les fonctions économiques, environnementales et sociales des forêts et participe à l'aménagement du territoire, en vue d'un développement durable. [...] Les forêts publiques satisfont de manière spécifique à des besoins d'intérêt général, soit par l'accomplissement d'obligation particulière dans le cadre du régime forestier, soit par une promotion des activités telles que l'accueil du public, la conservation des milieux, la prise en compte de la biodiversité et la recherche scientifique. »

Les plans de gestion<sup>1</sup> des forêts d'Écouves et de Silly en Gouffern ont été validés respectivement en 2004 et 2006 pour une durée de 20 ans. La fréquence de coupe d'une même parcelle varie en fonction des essences et des objectifs fixés. Certaines zones comme les zones écologiques ou les zones de vieillissement font l'objet de modalités d'exploitation particulières avec une coupe des arbres à 25, 30 ans plutôt qu'à 10 ans. D'autres zones feront l'objet d'un traitement irrégulier sur toutes les classes d'âge et si les choix d'exploitation ne peuvent pas être remis en cause au cours de cette période, les techniques et pratiques d'exploitation peuvent évoluer.

---

<sup>1</sup> Tous les plans d'aménagement des forêts publiques sont consultables à l'O.N.F.

C'est ce qu'a entrepris l'O.N.F. pour répondre à la problématique de la préservation de l'eau et des milieux aquatiques d'une part et des problématiques de ruissellement d'autre part :

- Ouverture de pistes limitant la traversée des cours d'eau et les phénomènes de ruissellement direct (dans le sens de la pente) ;
- Création de place de dépôt permettant de diriger le bois de façon à mieux préserver les cours d'eau ;
- Mise en place de systèmes « amovibles » permettant de préserver les cours d'eau à franchir, le temps de la coupe ;
- Introduction d'une clause « ruisseau » visant la préservation du cours d'eau, dans le cahier des charges des acheteurs d'arbres sur pied.

Remarques : Si le drainage a aussi été pratiqué sur les parcelles forestières, ces derniers remontent à environ 40 ans. Aujourd'hui il semble que cette pratique ne soit plus d'actualité. Il n'existe pas à notre connaissance d'archive permettant de localiser les lieux et surfaces forestières drainées.

A l'échelle des communes du S.A.G.E., 67% de la surface forestière est privée dont 66% font l'objet d'un Document de Gestion Durable (D.G.D.), ce qui correspond à 100 D.G.D. Sur ces 100 D.G.D. 88 font l'objet d'un Plan Simple de Gestion (P.S.G.) et 12 d'un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (C.B.P.S.).

## *2. Les actions locales de partenariat*

### **2.1. O.N.F. et Agence de l'eau (source : O.N.F. - Diagnostic écologique des zones humides de la forêt domaniale de Gouffern (Orne 61) – Mai 2009)**

La forêt domaniale de Silly en Gouffern est composée de deux entités séparées (La Petite Gouffern et La Grande Gouffern) situées sur les territoires communaux de Silly en Gouffern et Almenêches.

Cette forêt héberge des zones humides de qualité (étang, mares et points d'eau) qui dans le cadre de la révision de son plan d'aménagement (2006) ont amené l'O.N.F. en partenariat avec l'Agence de l'eau Seine-Normandie à mener une étude visant à :

- mesurer la qualité du patrimoine naturel des zones humides du massif forestier (faune, flore, habitats naturels) ;
- identifier les espaces d'intérêt écologique remarquable ;
- cartographier l'ensemble des données et faire des propositions de gestion conservatoire des composantes du patrimoine naturel à identifier.

Cette étude recense près de 119 mares dont 93 ont fait l'objet de fiches identifiant leurs principales caractéristiques physiques et biologiques. Elle montre que les 2/3 du massif domaniale peuvent être qualifiés de zone humide, et confirme la richesse patrimoniale et écologique du milieu. Elle montre aussi la fonction régulatrice de ce milieu sur l'hydrologie et l'amélioration de la qualité de la ressource en eau.

Afin de préserver ces milieux, l'O.N.F. a adapté ces modes de gestion, privilégiant :

- le maintien de la ripisylve naturelle le long des cours d'eau, pour une bonne gestion du réseau de mares ;
- une gestion des talus et des bords de routes permettant de garantir la conservation de la richesse actuelle sur le long terme.

## **2.2. O.N.F. et P.N.R. Normandie-Maine**

Ce partenariat a pour objectif, en collaboration avec le C.R.P.F. et l'interprofession sylvicole, de répondre au travers d'une « Charte forestière » à 5 enjeux majeurs sur le territoire du P.N.R. (Source : O.N.F.-P.N.R. Normandie-Maine/Séminaire du 25 Octobre 2006) :

- Mise en place d'une politique de gestion durable de la forêt et de ressources forestières, dans ses dimensions économiques, écologiques et sociales ;
- Mobilisation de l'ensemble des acteurs socio-économiques, professionnels et institutionnels, publics ou privés autour d'un programme d'action autour de la forêt ;
- Mise en cohérence des interventions de l'État, des Régions, des Départements et des collectivités territoriales permettant de mieux intégrer l'espace forestier dans le développement local ;
- Recherche d'une meilleure compétitivité de la filière locale de production, de récolte, de transformation et de valorisation des produits forestiers ;
- Mise en valeur du patrimoine historique, culturel et environnemental de la forêt.

Cette charte en cours d'élaboration a due être approuvée fin 2009 et donner lieu à un premier plan triennal 2010-2012 et le plan de financement prévisionnel qui en découle.

# L'agriculture

---

## 1. Caractéristiques des surfaces agricoles

### 1.1. Évolution et répartition des surfaces

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de l'utilisation des surfaces agricoles entre 1979 et 2000, suivant 3 catégories :

- Les Terres Labourables (T.L.)
- Les Surfaces Toujours en Herbe (S.T.H.)
- Les Autres Surfaces Fourragères (A.S.F.)

Tableau n°1 : Évolution de l'utilisation du sol agricole entre 1979 et 2000 (Source : AGRESTE - R.G.A. 2000)

	Terres labourables	Surfaces toujours en herbe	Autres surfaces fourragères
1979	42729	116086	22257
1988	56712	97921	25286
2000	71055	73569	24882
Evolution 1979-2000	+66 %	-37 %	+12 %

Remarque : Les terres labourables comprennent toutes les surfaces cultivées y compris les prairies temporaires et les surfaces fourragères autres que les prairies permanentes. La S.T.H. fait partie des surfaces fourragères, mais pas des terres labourables.

Sur l'ensemble du territoire du S.A.G.E., les surfaces labourées ont augmenté de 66% entre 1979 et 2000, au profit essentiellement des cultures et au détriment des surfaces toujours en herbe qui accusent une diminution de 37 %.

Les surfaces fourragères autres que les surfaces toujours en herbe montrent une augmentation de 12 % sur la même période. L'impact sur le milieu et la gestion de l'eau sur le bassin est fonction de la nature de ces autres surfaces fourragères. Le graphique n°1 page suivante montre qu'une partie de ces autres surfaces correspondent à la culture du maïs fourrager (maïs ensilage) qui peut avoir un impact important sur la qualité de l'eau.

La carte n°6 de l'atlas cartographique représente la part des surfaces fourragères par rapport à la S.A.U. sur le territoire du S.A.G.E. Les surfaces fourragères sont surtout présentes dans les zones d'élevages au nord-ouest et au sud-ouest du territoire.

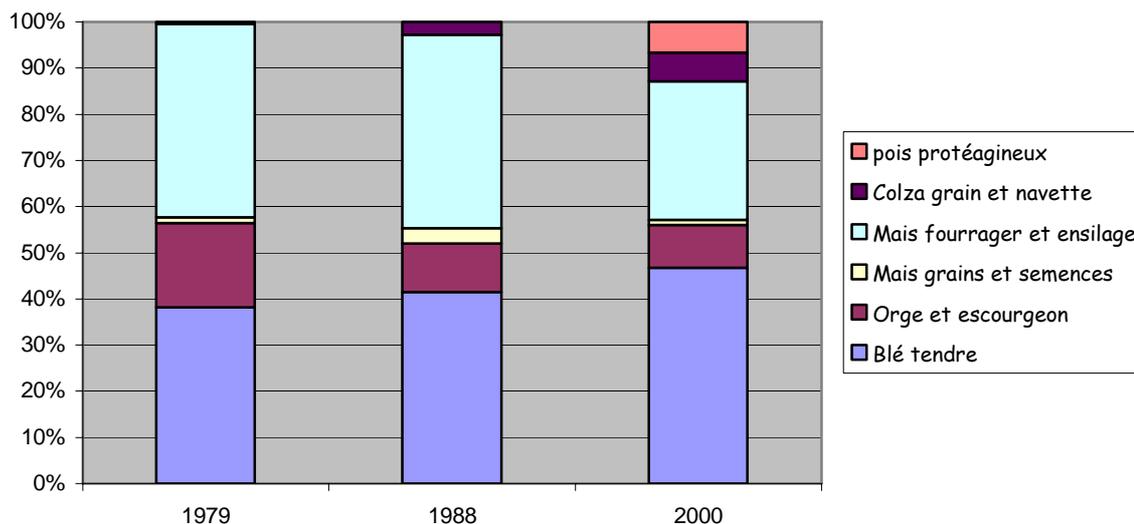
Remarque : L'évolution de l'occupation du sol depuis 1979, associée aux remembrements, a souvent conduit à une réduction des linéaires de haies dans le but d'agrandir les parcelles pour la culture. Sur le territoire du S.A.G.E., le cumul de facteurs tels que la pente, le pourcentage élevé de terre en culture, la réduction du linéaire de haies et des prairies permanentes, associés dans le même temps l'augmentation des surfaces urbaines imperméables conduisent lors d'événements pluvieux à des phénomènes d'érosion (Cf. État des lieux « Gestion quantitative »). Ces phénomènes existent mais n'ont pas fait l'objet d'étude permettant de les localiser précisément n'y d'en justifier les raisons, sauf sur la Thouane et la Sennevière dans le cadre de « L'étude de l'aménagement des bassins versants de la Thouane et de la Sennevière », réalisée pour le compte des C.D.C. de Mortrée et de Sées.

Manques : données relatives à la problématique érosion, permettant de cibler des « zones prioritaires érosion ».

### 1.3. Les cultures

Graphique n°1 : Évolution des principales cultures entre 1979 et 2000

Evolution des principales cultures entre 1979 et 2000



Le graphique ci-dessus montre l'importance du blé tendre dont la part est supérieure à 40% en 2000 et du maïs fourrager (30%) dans les cultures du territoire. Le blé est une des céréales les plus rentables à l'intérieur du système de prix européen du début du 21<sup>ème</sup> siècle. Bien adaptée au climat Bas-Normand, elle génère de forts rendements.

Le maïs ensilage et fourrager, quant à lui, s'est développé depuis 1979 car il répondait aux besoins des élevages intensifs en plein développement.

Entre 1979 et 2000, les céréales telles que l'orge et l'escourgeon ont vu leur part diminuer au profit du blé et du maïs. Font cependant exception à cette évolution les secteurs les plus urbanisés (3 cantons d'Argentan) où les exploitations ont eu tendance à se spécialiser dans les cultures et donc à maintenir la culture de ces céréales.

La période 1988-2000 se caractérise par le développement de la culture du colza, culture aux usages multiples pouvant répondre aux besoins alimentaires mais aussi aux besoins énergétiques de notre société moderne car elle est la base de nos agro carburants.

Depuis 2000, certains cantons voient apparaître la culture du pois protéagineux qui répond à de nouveaux besoins du marché agricole et de l'élevage.

### 1.4. Cas du maïs (Cf. carte n°6 bis de l'atlas cartographique)

La culture du maïs est très présente sur l'ensemble du bassin. Il s'agit d'une culture exigeante en apport d'eau et nécessitant beaucoup d'intrants.

11% de la S.A.U. totale des 14 cantons est cultivée en maïs avec une très forte part du maïs ensilage cultivé pour l'élevage.

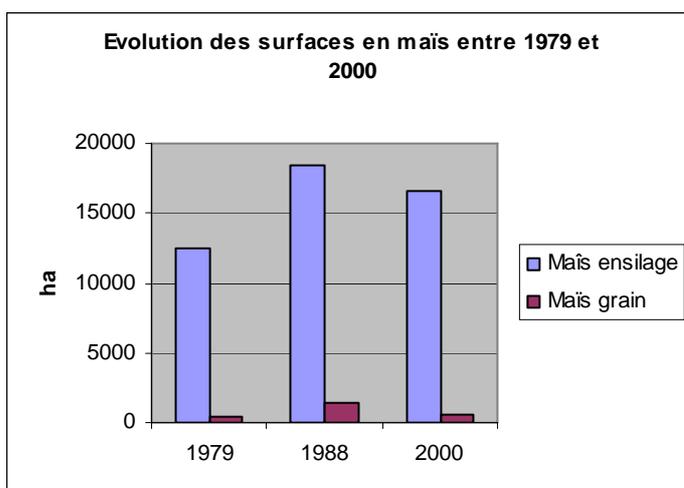
Ramené au canton, les surfaces en maïs représentent plus de 6% de la S.A.U avec une variation entre 6 et 18% de la S.A.U.

Seuls les cantons du Merlerault, de Gacé, et d'Argentan est et ouest, présentent des surfaces en maïs inférieures à 10% de la S.A.U. La plus faible présence de la culture du maïs sur les cantons d'Argentan est et ouest est liée à la forte part d'exploitations céréalières.

Les secteurs de bocage où dominant l'élevage au sud ouest du bassin de l'Orne amont, correspondants aux têtes de bassin de l'Udon, de La Cance et de La Maire ont plus de 15 % de la S.A.U. en maïs.

La culture du maïs grain reste en marge sur le bassin versant, et représente en moyenne moins de 3% des surfaces cultivées en maïs sur l'ensemble des cantons.

Graphique n°2 : Evolution des surfaces en maïs entre 1979 et 2000 (Source : AGRESTE - R.G.A. 2000)



Sur l'ensemble du territoire, on peut remarquer une augmentation des surfaces en maïs entre 1979 et 1988 et une légère diminution entre 1988 et 2000.

Malgré une légère augmentation dans les cantons de Trun (peu représentatif du territoire du S.A.G.E.), Exmes et Courtomer, le maïs grain reste peu cultivé.

On peut noter une tendance à la diminution des surfaces en maïs (grain et fourrager) depuis 1988. Cette évolution demanderait à être vérifiée lors du prochain recensement agricole.

## 2. Caractéristiques des exploitations (source : AGRESTE – R.G.A. 2000)

### 2.1. Nombre et taille des exploitations (Cf. cartes n°7 et 7 bis de l'atlas cartographique)

En 2000, 2 780 exploitations étaient recensées sur les 14 cantons qui composent le territoire du S.A.G.E. Parmi elles, on dénombre 1 565 exploitations professionnelles<sup>2</sup>. Ces dernières ont une taille moyenne de 86 ha avec une variation de 70 à 94 ha.

Les exploitations non professionnelles ont des surfaces beaucoup plus faibles de l'ordre de 12 ha en moyenne.

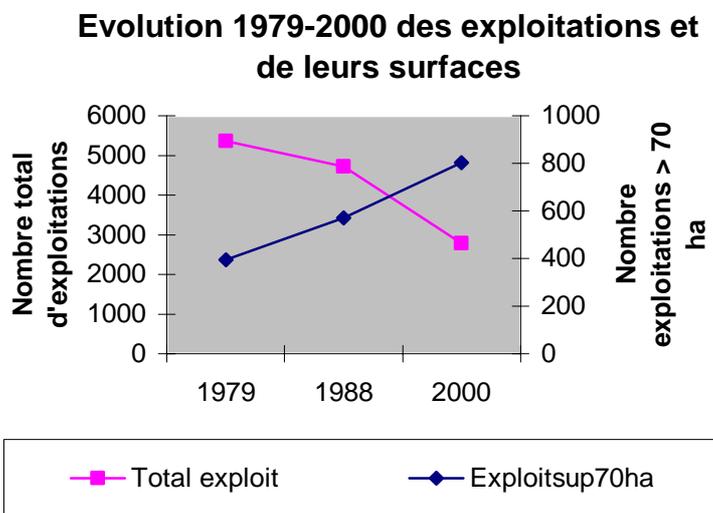
804 exploitations ont une surface supérieure à 70 ha. Elles sont caractéristiques de la plaine céréalière Sées-Argentan. Dans ce secteur, les exploitations ont en moyenne une surface comprise entre 57 et 71 ha.

Une comparaison avec les données de 1979 permet de constater que le nombre d'exploitations,

<sup>2</sup> Exploitations dont le nombre d'unité de travail annuel est supérieur ou égal à 0,75 et la marge brute standard est supérieur ou égale à 12 hectares équivalent blé.

sur l'ensemble des cantons, a diminué de près de 48 % alors que dans le même temps, le nombre d'exploitations ayant une surface supérieure à 70 ha augmentait de près de 65%.

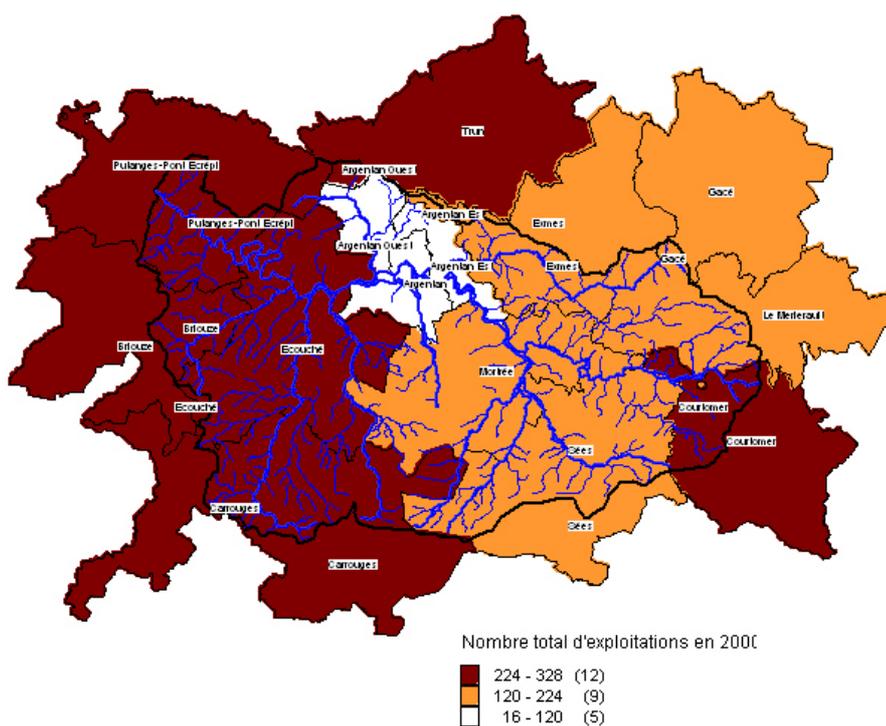
Graphique n°3 : Évolution 1979-2000 des exploitations et de leurs surfaces



Les cantons où les exploitations se sont le plus agrandies sont les cantons de Carrouges (tête de bassin de l'Udon et de La Cance), d'Ecouché (Vallée de l'Orne), de Courtomer et de Sées (tête de bassin de l'Orne), passant d'environ 30 exploitations de plus de 70ha en 1979, à plus de 60 exploitations de plus de 70 ha en 2000.

La carte A ci-dessous montre que plus le territoire est bocager et plus les exploitations sont tournées vers l'élevage, plus ces dernières sont nombreuses.

Carte A : Nombre total d'exploitations en 2000



## 2.2. Les exploitations relevant des Installations Classées Pour la Protection de l'Environnement

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.) est un établissement dont les activités entrent dans le champ d'une nomenclature officielle reprenant toutes les activités pouvant causer des nuisances (rejets polluants, bruit, ...) ou engendrer des risques (stockage de produits toxiques, explosion, incendie,...).

Chaque rubrique de la nomenclature des I.C.P.E. peut définir un seuil d'activité à partir duquel l'installation est soit soumise à déclaration préalable au fonctionnement, soit soumise à autorisation préfectorale préalable après enquête publique.

Si l'établissement est soumis à déclaration, l'exploitant doit respecter les prescriptions standards qui lui sont notifiées.

Si l'établissement est soumis à autorisation, l'exploitant doit respecter les termes de l'arrêté préfectoral qui a été établi sur mesure en fonction des exigences réglementaires et du contenu du dossier de demande d'autorisation (étude d'impact et étude de dangers).

Les activités agricoles soumises à déclaration ou autorisation sont regroupées dans la nomenclature I.C.P.E. Sur le territoire du S.A.G.E., on peut identifier 8 grands types d'activités correspondant au classement des établissements soumis à la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (T.G.A.P.) :

- Activités d'élevage, de transit, de vente de bovins... : il s'agit des veaux de boucherie et des bovins à l'engraissement à partir de 50 animaux ; des vaches laitières et/ou mixte (lait + viande) à partir de 50 animaux ; des vaches allaitantes à partir de 100 animaux.
- Activités d'élevage, de transit de ventes de porcs : ces activités sont exprimées en nombre d'animaux équivalent : 1 animal équivalent = 1 porc à l'engrais ou une jeune femelle avant la 1ère saillie,... Relèvent des installations classées les élevages de plus de 3 000 animaux équivalents.
- Activités d'élevage, de transit de ventes de lapins : il s'agit des élevages de plus de 3 000 lapins sevrés.
- Activités d'élevage, de transit de ventes de volailles et de gibiers à plumes : ces activités sont exprimées en animaux équivalent : 1 animal équivalent = 1 poulet standard ou poule, ou canard col vert... Relèvent des installations classées les élevages de plus de 5 000 animaux équivalents.
- Activités d'élevage, de transit, de ventes, garde fourrière de chiens : il s'agit des établissements de plus de 10 chiens ayant plus de 4 mois.
- Pisciculture d'eau douce (sauf étang empoissonné, élevage extensif sans nourrissage) : il s'agit des piscicultures ayant une capacité de reproduction supérieure à 5 T/an.
- L'abattage d'animaux : il s'agit des exploitations agricoles ayant une unité d'abattage ou de tuerie sur place et produisant plus de 500 kg de carcasse par jour.
- Les activités de préparation alimentaire d'origine animale: Il s'agit des activités produisant plus de 500 kg de produit par jour.

Il existe 510 I.C.P.E. agricoles sur le territoire du S.A.G.E., dont 475 soumises à déclaration et 35 soumises à autorisation.

Les exploitations soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact et d'une enquête publique préalable. Elles sont autorisées par arrêté préfectoral qui définit les exigences réglementaires à respecter pour leurs activités.

Le tableau ci-dessous localise les sièges d'exploitation par bassin-versant et le type d'élevage.

Tableau n°2 : Sièges d'exploitation par bassin-versant et type d'élevage.

Type d'élevage	Bassins versant	Orne <sup>1</sup> amont <sup>3</sup>	Don	Ure	Thouane	Sennevière	Udon	Orne <sup>1</sup> aval <sup>4</sup>	Houay	Baize	Cance	Maire
Bovins et veaux à l'engraissement	D	44	14	7	11	0	23	24	9	3	19	11
Vaches laitières	D	20	12	15	9	2	44	23	4	6	20	12
	A	1	1	2	-	-	1	1	-	-	1	-
Vaches mixtes	D	11	-	6	1	2	12	18	1	5	16	7
	A	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Vaches nourrices	D	-	5	3	1	-	-	1	1	-	1	-
Porcs engraisseur	D	1	2	-	1	-	2	8	1	-	-	-
	A	1	6	1	-	-	3	4	-	-	2	-
Poulaillers	D	3	4	2	4	1	7	1	1	-	1	1
	A	2	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-
Chenils	D	-	4	2	2	-	5	2	-	1	1	1
Lapins	D	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Salmoniculture	A	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
Transformation de produits carnés	D	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuerie de volailles classée	D	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abattoirs	A	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Total I.C.P.E.		75	66	41	29	5	99	82	18	11	52	32

D = I.C.P.E. soumise à déclaration / A = I.C.P.E. soumise à autorisation.

On peut noter la dominance des élevages bovins et la présence plus marquée des élevages le long de la vallée de l'Orne et dans les bassins versants bocagers comme l'Udon et le Don. Il existe peu d'installations classées soumises à autorisation donc avec un niveau de production très important. Il s'agit essentiellement des élevages de porcs, de volailles, quelques élevages de vaches laitières et les salmonicultures.

<sup>3</sup> Amont d'Argentan (Argentan inclus)

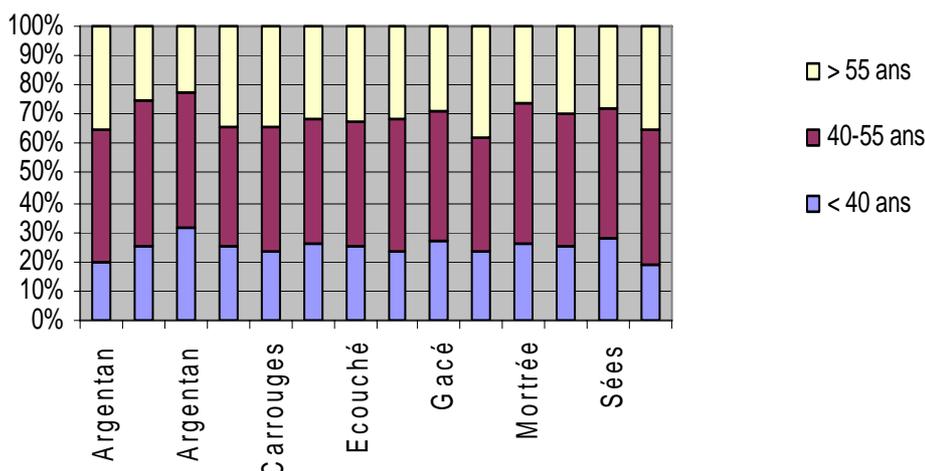
<sup>4</sup> Aval d'Argentan

## 2.3. Âge des exploitants

Le graphique ci-dessous représente la répartition des exploitants par âge et par canton. Quel que soit le canton, la proportion d'exploitants de moins de 40 ans est assez faible (< 30%). La classe 40-55 ans est relativement bien représentée et de façon homogène sur l'ensemble du territoire.

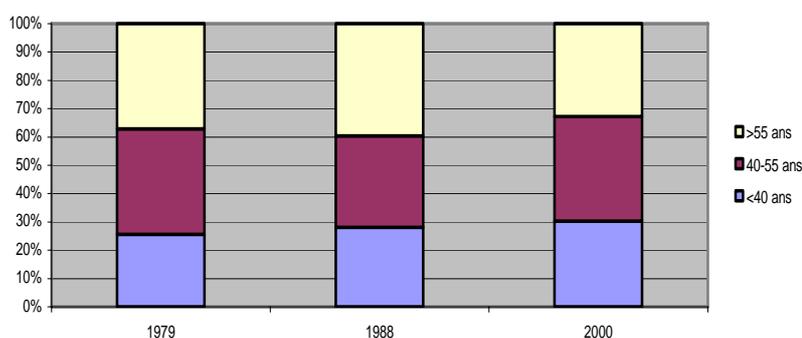
Les cantons les plus marqués par des agriculteurs arrivant à l'âge de la retraite (plus de 30% d'âge supérieur à 55 ans) d'ici 5 ans environ, sont les cantons d'Argentan, de Briouze, de Carrouges, d'Ecouché, du Merlerault et de Trun.

Graphique n°4 : Répartition des exploitants par âge et par canton



L'évolution des classes d'âge entre 1979 et 2000 est peu marquée. L'année 2000 montre une augmentation des moins de 40 ans et surtout des moins de 55 ans, mais ce constat est à relativiser en fonction de la forte diminution du nombre d'exploitants sur cette même période.

Graphique n°5 : Évolution de l'âge des exploitants entre 1979 et 2000



## 3. Généralités sur les pratiques agricoles

### 3.1. L'élevage

Les surfaces fourragères correspondent à l'ensemble des cultures destinées à l'alimentation du bétail. En 2000, le territoire du S.A.G.E. se divise en trois sous ensembles :

- Les zones d'élevage, correspondant aux zones de relief des têtes de bassin du Don, de l'Ure ainsi que de l'Udon, de La Cance et de La Maire. Dans ces secteurs, la surface fourragère représente plus de 70% de la S.A.U. et donc les exploitations orientées vers l'élevage dominant.

- Une zone centrale correspondant à la vallée de l'Orne et aux zones de faible relief. Les surfaces fourragères représentent entre 50 et 70% de la S.A.U. Il s'agit d'une zone d'équilibre entre culture et élevage (Cf. carte n° 6 de l'atlas cartographique).
- La zone d'Argentan-Commeaux particulièrement céréalière où la surface fourragère est en moyenne inférieure à 50 % de la S.A.U.

Une étude comparative 2000-2006 de la Chambre d'agriculture de l'Orne<sup>5</sup> sur la dynamique des élevages bovins ornais (Cf. carte n°8 de l'atlas cartographique), montre en croisant la baisse du nombre d'élevage avec la baisse du cheptel :

- un maintien de l'élevage sur les cantons de Sées, de Mortrée, d'Argentan ouest et de Putanges-Pont Ecrépin.
- un recul de l'élevage sur les cantons de Carrouges, d'Exmes et du Merlerault.
- une tendance à l'extensification sur les cantons de Gacé, d'Ecouché, et de Trun.
- une restructuration en cours sur le canton d'Argentan est.

Remarque : Compte-tenu de la taille du canton d'Argentan par rapport à la taille de son agglomération, ce canton n'a pas été pris en compte dans l'étude.

A l'échelle des cantons du S.A.G.E., le nombre d'exploitations d'élevage est en diminution depuis 1979, sauf pour les équidés. La plus faible diminution des cheptels par rapport au nombre d'exploitations s'explique par l'intensification des élevages pratiqués jusqu'à récemment, surtout pour les porcins et les volailles.

Les élevages de chevaux se caractérisent par des structures plus nombreuses avec un faible nombre d'animaux. Ces élevages sont essentiellement localisés au nord du bassin versant sur l'axe Argentan - Nonant le Pin - Le Merlerault.

Tableau n°3 : Nombre d'exploitations et d'animaux en 2000 et évolution entre 1979 et 2000

Type d'élevage	Nombre d'exploitations en 2000	Évolution du Nombre d'exploitation entre 1979 et 2000	Nombre d'animaux en 2000	Évolution du nombre d'animaux entre 1979 et 2000
Bovins	2114	-56%	167731	-22%
Porcins	109	-70%	29662	-5%
Volailles	1075	-70%	517571	-5%
Equidés	655	25%	9391	1.81%
Brebis mères	401	-51%	9721	-4%

La carte n°9 de l'atlas cartographique, montre que les élevages bovins dominent sur l'ensemble du territoire suivis par les élevages de volailles. Les élevages d'ovins sont surtout présents sur les cantons situés au nord-est du territoire du S.A.G.E., et les élevages de porcs restent peu nombreux et répartis sur le territoire.

Exprimée en U.G.B., on recense au total à l'échelle du bassin versant Orne amont 80 072 U.G.B. soit en moyenne 0.80 U.G.B. par hectare de bassin versant, avec une variation de 0.32 dans les sous bassins les plus urbanisés et les plus cultivés, à 1.19 U.G.B. par hectare dans les sous bassins les plus orientés vers l'élevage.

<sup>5</sup> Observatoire des élevages bovins ornais - Chambre d'agriculture de l'Orne-Service Economie et Prospective

A l'échelle des cantons, cela représente en moyenne 0.74 U.G.B. par hectare de S.A.U. avec une variation de 0.53 U.G.B. pour les cantons les plus urbanisés comme Argentan Ouest, à 1.12 U.G.B. par hectare de S.A.U. pour les cantons où l'élevage est très présent comme Briouze. (Les données des cantons de Carrouges et de Courtomer ne sont pas connues).

Les différents élevages et leurs modes d'exploitation génèrent des effluents qui peuvent se classer en 4 catégories :

- Les fumiers : mélange de déjections et de paille en proportion variable ;
- Les lisiers : effluents liquides issus des élevages hors sol et du raclage des aires non paillées mais fréquentées par les animaux ;
- Les purins : liquides s'égouttant des fumiers et urines ;
- Les eaux vertes et les eaux blanches : eaux de nettoyage d'une part, de la salle de traite, d'autre part de l'installation de traite.

Ces effluents sont généralement utilisés comme fertilisants des cultures selon des règles d'épandage strictes, définies par arrêté en fonction de leur type et de l'exploitation dont ils sont issus.

## 3.2. Les pratiques culturales

### 3.2.1. Fertilisation et traitement des cultures

Afin d'obtenir le meilleur rendement pour chaque type de culture, l'agriculteur met en place une stratégie de fertilisation et de traitement. Les principaux fertilisants sont des apports d'azote (N), de phosphore (P) et de potassium (K) au travers d'engrais minéraux ou par épandage d'effluents d'élevage, domestique ou industriel.

Les traitements se font à l'aide de produits phytosanitaires qui peuvent être classés en 4 grandes familles :

- Les herbicides ;
- Les insecticides ;
- Les fongicides ;
- Les produits divers (régulateurs de croissance, molluscide,...).

Le tableau annexe n°4, récapitule les pratiques moyennes par type de culture sur le territoire bas-normand. Les prescriptions de ce tableau peuvent varier en fonction du sol, de la météo, des objectifs de rendement et surtout de l'agriculteur.

Ces pratiques ne concernent pas l'agriculture biologique.

En 1998, l'Observatoire Régional Qualité des Eaux et Produits Phytosanitaires (O.R.Q.U.E.P.P.) a chargé la Fédération Régionale des groupements de Défense contre les Ennemis des Cultures de Basse-Normandie (F.R.E.D.E.C.), avec le concours du Service Régional de la Protection des Végétaux (S.R.P.V.) de réaliser l'inventaire des pratiques phytosanitaires auxquelles recourent les utilisateurs bas-normands.

Cette étude permet d'identifier par type de culture les produits utilisés et dans quelles quantités. Après un classement des matières actives employées en fonction de leur toxicité sur l'homme et sur le milieu aquatique, et de leur capacité à se disperser dans les eaux souterraines et superficielles, une liste des molécules à rechercher en priorité dans les eaux a été établie.

En 2005, une synthèse réalisée par la D.R.A.S.S. et la D.R.E.A.L. de Basse-Normandie sur la période 2003-2004, révélait toutes activités confondues :

- Une baisse du nombre de molécules concernées par des dépassements de la valeur de 0.1 µg/l ;
- Un taux de dépassement et un nombre de dépassement en baisse des 4 molécules à l'origine des principaux dépassements (atrazine, atrazine déséthyl, atrazine déisopropyl (herbicide très utilisé pour le maïs) et diuron) ;
- Deux nouvelles molécules retrouvées essentiellement dans les eaux superficielles à des teneurs supérieures à 0.1 µg/l : le glyphosate et son métabolite A.M.P.A.

L'atrazine étant désormais interdite, d'autres molécules émergent de façon marquée, ce qui laisse supposer que les problèmes liés à l'atrazine semblent se déplacer. De plus, l'utilisation du glyphosate (herbicide) est en hausse significative.

Le tableau suivant présente une estimation minimale des quantités totales de matières actives utilisées en 1997 en Basse -Normandie par les usagers agricoles et non agricoles.

Tableau n°4 : Estimation des quantités de matière active utilisées en Basse-Normandie - Source : Connaissance des pratiques phytosanitaires Bas-Normandes en zones agricoles et non agricoles 1998/99 - FREDEC-SRPV

	Usagers agricoles	Communes	DDE	EDF-GDF	SNCF	Golfs	Terrain d'aviation	Autoroute
Quantité de matière active utilisée en 1997	1911 tonnes	20.51 tonnes	2.6 tonnes	Non significatif	5.1 tonnes	1.1 tonnes	252 kg	?

### 3.2.3. Forages agricoles et irrigation

L'irrigation est en moyenne peu présente sur le territoire. Cependant, il n'existe pas de recensement exhaustif des forages privés agricoles, dans la mesure où ils ne sont pas tous déclarés.

D'après les données du R.G.A. (AGRESTE), les surfaces irriguées sur le territoire du S.A.G.E. sont de 64 ha et sont essentiellement localisées sur les cantons d'Argentan, d'Ecouché, et de Trun (ce dernier n'étant pas représentatif du territoire par sa surface), et représentent moins de 2,5% de la S.A.U. Les quelques hectares sur les cantons de Carrouges et de Courtomer sont très certainement liés à des activités de maraîchage ou d'horticulture.

Une étude<sup>6</sup> réalisée en 2008 sur le territoire par la cellule d'animation, montre que les prélèvements agricoles sont très faibles (0,14%) par rapport aux prélèvements des

<sup>6</sup> Informations collectées auprès des différents services de l'Etat, de la Banque du Sous-sol et des communes.

collectivités (99,8%). Par ailleurs les volumes prélevés ont très peu évolué avec 0.007 millions de m<sup>3</sup> prélevés en 1997 et 0.005 millions de m<sup>3</sup> prélevés en 2001, pour un volume total moyen prélevé tout usage confondu de 3.591 millions de m<sup>3</sup> entre 1997 et 2002.

Une étude sur le recensement des ouvrages de prélèvement d'eau souterraine, autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable sur le territoire du S.A.G.E. Orne amont a permis d'identifier 517 ouvrages de prélèvement soit une densité tout usage confondu de 0.5 ouvrages/km<sup>2</sup>. Sur l'ensemble des masses d'eau superficielles, l'usage de ces ouvrages est majoritairement agricole. (Cf. cartes 10 et 11).

L'usage agricole des ouvrages privés est principalement lié à l'alimentation en eau des élevages car l'irrigation est très peu pratiquée sur le territoire du S.A.G.E. Sur la base du recensement, les surfaces irriguées sont principalement situées sur les cantons d'Ecouché, d'Argentan, de Carrouges et de Courtomer.

Cette étude a aussi mis en évidence, une incapacité à connaître de façon exhaustive l'ensemble de ses ouvrages de prélèvements privés, leurs usages, ainsi que leurs caractéristiques techniques. Elle pose aussi le problème de la diversité des sources de données et donc de leur hétérogénéité.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 a renforcé les dispositions de préservation et de protection de la ressource en eau en modifiant l'article L. 2224-9 du code des collectivités territoriales : "tout prélèvement, puits ou forage réalisé à des fins d'usage domestique de l'eau fait l'objet d'une déclaration auprès du Maire de la commune concernée". Ces informations doivent être tenues à disposition du Préfet et des agents des services publics d'eau potable et d'assainissement. Le décret du 2 juillet 2008 relatif à la déclaration des dispositifs de prélèvement, puits ou forages réalisés à des fins d'usage domestique de l'eau et à leur contrôle vient compléter le code.

### **3.3. Les aménagements fonciers**

#### *3.3.1. Remembrements (Cf. carte n°12 de l'atlas cartographique)*

Instauré par une loi en 1941, le remembrement avait pour objectif de parer au problème de morcellement excessif des parcelles agricoles en permettant le regroupement de celles-ci, par échange et redistribution, et donc la reconstitution de domaines agricoles plus faciles à exploiter.

En regroupant les parcelles, le remembrement a entraîné la disparition des talus et des haies peu adaptés à la mécanisation et à l'intensification de l'agriculture d'après guerre, ainsi que dans un deuxième temps le recalibrage des cours d'eau. Ces éléments paysagers favorisaient l'infiltration de l'eau dans le sol et limitaient les phénomènes de ruissellement.

Associés à une spécialisation des cultures et une réduction des surface en herbe, ces travaux d'aménagement ont souvent entraîné une augmentation du ruissellement et donc des phénomènes érosif des sols, surtout en zone de pente ; une accélération des écoulements des cours d'eau et des fossés en période pluvieuse responsable d'inondation et une augmentation des phénomènes d'étiage en période sèche ; un appauvrissement de la faune et de la flore aquatiques victimes de la banalisation des habitats et des phénomènes de pollution et d'eutrophisation.

Les premiers remembrements sur le territoire du S.A.G.E. datent des années 1950. Certaines communes ont fait l'objet d'un ou plusieurs remembrements, total ou partiel, en fonction des enjeux de leur territoire. Les derniers datent de 2006 et 2007. Il s'agit de remembrements partiels liés à la construction des autoroutes A28 et A88.

Les remembrements les plus anciens (avant 1960), concernent 14 % des communes et sont essentiellement localisés sur la plaine agricole Sées-Argentan. Les autres remembrements (12.5% de ceux entre 1960 et 1980 et 13.3% de ceux entre 1980 et 1993) suivent le cours de l'Orne, et les têtes de bassin de la Thouane, de la Sennevière et de l'Udon.

Les aménagements liés aux remembrements du passé reflètent bien le paysage agricole actuel, avec des zones de culture dominantes sur les territoires remembrés.

### 3.3.2. Drainage (Source : AGRESTE -R.G.A. 2000)

Sur le territoire du S.A.G.E. les surfaces drainées représentent entre 2 et 22% de la S.A.U. Elles couvrent la majorité du territoire et se répartissent essentiellement dans la moitié est et le long de la plaine de l'Orne. Au total, en 2000, ce sont 19 868 ha qui sont drainés contre 2 904 ha en 1979.

Les drains permettent un écoulement plus rapide des eaux sur les parcelles à tendance hydromorphe et facilitent de ce fait le travail agricole du sol pour les cultures.

En zone hydromorphe, le drainage permet le retrait des excédents d'eau et la formation d'un complexe argilo-humique supérieur à 50 cm qui joue un rôle d'éponge, et donc stock temporairement une partie de l'eau, diminuant ainsi les écoulements.

Cependant, dès que l'eau est rendue au drain, on observe une accélération des écoulements qui peut avoir un impact parfois important sur les débits des cours d'eau, mais aussi sur la qualité de l'eau, en augmentant le risque de pollution de l'eau par les fertilisants et les pesticides.

Outre l'accélération des transferts d'intrant, le drainage peut provoquer une dégradation de la qualité de l'eau par une diminution de l'inertie thermique des cours d'eau, qui conjuguée à l'augmentation en nutriments contribue aussi à l'eutrophisation des cours d'eau.

De plus, la pratique du drainage accentue le ressuyage des sols et la vidange de la nappe superficielle d'accompagnement des cours d'eau. Il en résulte entre autre une aggravation des étiages, puisque la nappe superficielle a été prématurément vidée et n'est plus en mesure de restituer progressivement l'eau potentiellement stockée.

Le drainage conduit aussi à une modification du fonctionnement hydrologique des zones humides, voire à leur disparition. La faune, la flore inféodées à ces milieux et la biodiversité se trouvent fortement bouleversées. De plus, la zone humide drainées évacue plus rapidement l'eau et perd ainsi son pouvoir naturel de régulation des eaux ainsi que son pouvoir épurateur notamment vis à vis des nitrates.

Par le passé, aux chantiers de drainage étaient souvent associés le curage et le recalibrage des cours d'eau en vue d'accélérer les écoulements vers l'aval, détruisant ainsi l'hydromorphologie naturelle des cours d'eau avec des conséquences sur la régulation des débits, mais aussi sur la qualité et la diversité des habitats aquatiques.

La pratique du drainage est ancienne, et il existe des parcelles drainées par des drains en poterie au cours des années 1900. La connaissance et le fonctionnement de ces drains sont très difficiles à acquérir, et ne peuvent en aucun cas être exhaustifs.

Actuellement les grands chantiers de drainage (sur des surfaces importantes) semblent moins nombreux, mais le drainage de "micro zone" semble une pratique en augmentation difficile à contrôler.

Par ailleurs, seuls les chantiers de drainage sur des surfaces supérieures à 25 ha nécessitent une autorisation de la D.D.T.

## 4. Actions réglementaires sur les pratiques agricoles

### 4.1. Le Plan de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (source : D.D.T. de l'Orne)

Ce plan s'est déroulé en deux phases :

- Le P.M.P.O.A. 1 (décret n°93-1038 du 27 août 1993) : ce programme entré en vigueur en 1994 avait pour objectif d'aider les élevages de plus de 70 U.G.B.<sup>7</sup> à la réalisation de travaux de mise aux normes des bâtiments d'élevage et la gestion des épandages. Il s'adressait aux élevages bovins, porcins, et avicoles. Les élevages ciblés étaient en priorité les Installations Classées Pour l'Environnement avec une intégration progressive dans le programme en fonction de leur taille sur la période 1994 - 2001.
- Le P.M.P.O.A. 2 (arrêté interministériel du 7 mars 2002) : lancé fin 2002 en vue d'améliorer l'efficacité environnementale du premier plan, il est plus particulièrement tourné vers la maîtrise des pollutions liées aux effluents d'élevage et donc l'amélioration des pratiques de stockage et d'épandage des effluents. Ce programme est mis en œuvre sur les Zones d'Actions Prioritaires (Z.A.P.) qui sont des zones où le risque de pollution par les effluents est avéré. Sur le territoire du S.A.G.E., ces zones correspondent aux zones vulnérables. Dans le cadre du P.M.P.O.A. 2, tous les élevages sont concernés.

Ces deux programmes ont fait l'objet de subventions aux agriculteurs par les Agences de l'Eau, l'État, les Conseils régionaux et généraux, sous réserve du respect d'un cahier des charges.

S'agissant du P.M.P.O.A. 1 sur le territoire du S.A.G.E., sur 202 projets déposés (soit environ 26 773 U.G.B.), 141 ont été réalisés (soit environ 26 525 U.G.B.). Parmi les projets non réalisés figurent des exploitations qui, au regard des coûts ou contraintes engagés ont préféré réduire leur cheptel en dessous des seuils d'intégration du programme ou des exploitations qui au final ont préféré s'engager dans le P.M.P.O.A. 2.

S'agissant du P.M.P.O.A. 2, sur 209 projets déposés (soit environ 10 012 U.G.B.), 60 ont été réalisés en date du 31 décembre 2006 (soit 16 578 U.G.B.), date limite à laquelle les dernières déclarations d'intentions d'engagement devaient être déposées.

### 4.2. La Directive Nitrates

Dans le cadre de la Directive Nitrates du 12 décembre 1991, un code de bonnes pratiques agricoles concernant notamment le stockage et l'épandage de composés azotés a été mis en place pour les exploitants situés en zone vulnérable. La presque totalité du territoire du S.A.G.E. est en Zone Vulnérable. (Cf. carte n°13 de l'atlas cartographique).

Depuis la mise en place de cette directive, 3 programmes d'actions ont été mis en place : le premier sur la période 1997 - 2001, le second sur la période 2001 - 2003, le troisième sur la période 2004 - 2007.

<sup>7</sup> UGB : Une Unité Gros Bovin est une unité permettant d'appréhender l'impact azoté d'une exploitation en fonction du type et de la taille de son cheptel. 1 UGB = 85kg d'azote (CORPEN)

#### 4.2.1. Bilan et enjeux des programmes Directives Nitrates

D'après le "rapport de suivi et d'évaluation du second programme d'actions" de 2002, réalisé par le Groupement de Défense Sanitaire du Cheptel Ornaïs (G.D.S.C.O.), le premier programme avait pour principale mesure la mise en œuvre d'un code de bonnes pratiques agricoles. Il a permis de sensibiliser les acteurs de la profession agricole et de corriger les erreurs les plus importantes, mais n'a pas permis d'inverser la tendance.

Les principales mesures proposées dans le second programme étaient axées sur :

- La tenue d'un cahier d'épandage et la réalisation d'un plan de fumure azotée (limite de 170 kg d'azote issu de l'élevage/ha) ;
- L'équilibre de la fertilisation azotée tous fertilisants confondus ;
- Le respect des calendriers d'épandage ;
- Le respect des conditions particulières d'épandage (pente, bords de cours d'eau, sols gelés...)
- La gestion des intercultures, des couverts hivernaux, du retournement des prairies.
- La création de Zones de Protection Prioritaire Nitrate (Z.P.P.N.) avec des contraintes plus importantes. Le S.A.G.E Orne amont est concerné par les Z.P.P.N. de Sées et de Commeaux.

Les résultats des enquêtes du G.D.S.C.O. du rapport de suivi et d'évaluation du second programme montrent qu'un certain nombre de comportements sont acquis, notamment en ce qui concerne le raisonnement de la fertilisation azotée, le recours à des services de conseils agronomiques, et le respect des périodes d'épandage.

La tenue du cahier d'épandage avec l'enregistrement des pratiques est respectée par 86 % des exploitants ayant plus de 75 ha.

L'intégration dans le P.M.P.O.A. a été importante surtout chez les éleveurs laitiers.

Des efforts restent encore à faire sur la connaissance exacte des surfaces épandables, la surfertilisation des maïs et la gestion des intercultures (seulement 30% des exploitants concernés gèrent les sols nus en période hivernale).

Le rapport de suivi et d'évaluation du 3<sup>ème</sup> programme d'actions a été validé en 2007. Ce 3<sup>ème</sup> programme a reconduit les actions du 2<sup>ème</sup> programme en mettant l'accent sur l'équilibre de la fertilisation et la mise en place de couverts hivernaux.

Le rapport met en évidence un recours important des agriculteurs à des réseaux de conseil, un suivi plus marqué de leurs pratiques agricoles notamment des pratiques d'épandage des fertilisants organiques et minéraux par l'utilisation de cahiers d'épandage, une prise en compte de la valeur des engrais de ferme (effluent d'élevage) dans le raisonnement de la fertilisation et une adaptation plus fine des apports aux besoins de la plante. Parmi les exploitations enquêtées, seules 2% ont une charge azotée organique supérieure à 170kg d'azote organique/ha (valeur maximale imposée en zone vulnérable), 60% sont entre 50 et 170 kg d'azote/ha et 38% sont inférieures à 50 kg d'azote organique/ha.

Cette charge azotée est d'environ 66 kg d'azote/ha dans les Zones de Protection Prioritaire Nitrate (Cf. paragraphe 5).

Au final, ce 3<sup>ème</sup> programme montre que 95% des exploitations enquêtées pratiquent le fractionnement des apports d'azote minéral. Les exploitations de plus de 100 ha sont pratiquement toutes adhérentes à un réseau de conseil agronomique et tiennent un cahier d'épandage où elles enregistrent leurs pratiques et sont toutes aux normes.

La gestion des intercultures a fortement progressé passant de 1/3 des exploitations en 2002 à 3/4 en 2007 et on constate une diminution des quantités d'engrais organiques et minéraux/ha.

Des progrès sont encore à faire en matière de connaissance des surfaces épandables et de maîtrise de la fertilisation sur le maïs.

De ce fait, l'arrêté préfectoral du 30 juin 2009 relatif au 4<sup>ème</sup> programme nitrates à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, fixe les nouvelles règles pour la mise en œuvre de ce programme dans le département de l'Orne.

*Ce document est consultable sur le site internet de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la forêt et prochainement sur le futur site de la Direction Départementale des Territoires.*

Si les programmes précédents ont permis la stagnation voire une légère amélioration de la qualité de l'eau vis-à-vis du paramètre nitrate, ces résultats ne sont pas suffisants pour respecter les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau.

Le 4<sup>ème</sup> programme vise donc à renforcer les actions de lutte contre la pollution de la ressource en eau par les nitrates et a pour principaux objectifs l'équilibre de la fertilisation azotée sur le maïs et le développement des Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrate (C.I.P.A.N.) en période hivernale. Il définit 2 types de zones à l'intérieur de la zone vulnérable auxquelles sont associées des actions différenciées :

- Les Zones de Forte Charge Azotée (Z.F.C.A.) où la charge azotée par les effluent d'élevage est comprise entre 140 et 170 kg d'azote à l'hectare épandable et par an. Il n'y a pas de Z.F.C.A. sur le territoire du S.A.G.E.
- Les Zones de Protection Prioritaire Nitrates (Z.P.P.N.) qui correspondent aux aires d'alimentation de captage utilisées pour la consommation humaine et dont la qualité est dégradée sur le paramètre nitrate. Sur le territoire du S.A.G.E. on recense 4 Z.P.P.N. : les bassins d'alimentation des sources du secteur de Commeaux, le bassin d'alimentation des captage de Sées et 2 nouveaux secteurs, à savoir, les bassins d'alimentation des captages situés à l'Ouest d'Argentan et celui du captage de Mortrée.

Un programme de suivi agronomique est en place sur la Z.P.P.N. de Sées suite à un état de lieux effectué en 1999.

Les autres Z.P.P.N. ne bénéficient pas actuellement de programme d'actions visant la réduction des pollutions par les nitrates.

La Z.P.P.N. de Commeaux a la particularité de s'appliquer à une zone où un captage est abandonné depuis 2005 du fait de sa mauvaise qualité. Mais il existe une volonté locale de réhabiliter ce captage pour l'alimentation en eau potable.

Le 4<sup>ème</sup> programme se différencie des précédents en exigeant sur l'ensemble de la zone vulnérable une fertilisation équilibrée à la parcelle, l'obligation de la tenue d'un cahier d'épandage et d'un plan de fumure et fixe la quantité maximale d'azote pouvant être épandue annuellement.

Par ailleurs, dans le cadre du Grenelle de l'environnement, 2 mesures complémentaires deviennent obligatoires :

- L'implantation de bandes enherbées ou boisées le long des cours d'eau classés au titre des Bonnes Conduites Agricoles et Environnementales (B.C.A.E.)<sup>8</sup>. Ces bandes doivent être au minimum de 5 mètres de large de part et d'autre des cours d'eau et, est portée à 10 mètres à l'intérieur de tous les secteurs de la Z.P.P.N. S'ajoute à cette mesure l'interdiction de retourner les prairies permanentes existantes au bord de cours d'eau sur une bande de 35 mètres à partir du sommet de la berge ;
- La couverture des sols pendant la période de risque de lessivage des nitrates (automne-hiver). Cette couverture devra être de 100% au plus tard en 2012.

#### 4.2.2. La Zone de Protection Prioritaire Nitrates de Sées

Cette zone est localisée autour des 3 captages d'alimentation en eau potable "La Luzerne", "La Route de Rouen" et "Les Ormeaux" sur la commune de Sées suite à un constat d'augmentation des teneurs en nitrates vers des valeurs proches de 50mg/l, et des teneurs en atrazine et déséthylatrazine supérieures à la concentration 0,1 µg/l.

À la demande du Syndicat Départemental de l'Eau et du S.I.A.E.P. de Sées, des actions visant la maîtrise de la fertilisation azotée et la réduction des produits phytosanitaires sont menées avec l'appui des services techniques de la Chambre d'Agriculture de l'Orne.

La superficie concernée est de l'ordre de 1000 ha.

Un état des lieux a été fait en 2000 sur l'environnement et le repérage des points sensibles, les assolements de 1999, 2000, 2001 et les conséquences de l'état des couvertures hivernales, les pratiques de fertilisation et d'utilisation des phytosanitaires notamment sur le maïs.

Suite à cet état des lieux, plusieurs actions ont été retenues et un bilan en 2003 a été fait par la Chambre d'Agriculture :

- La gestion de la fertilisation azotée avec des mesures de reliquats en sortie d'hiver afin de limiter les excès d'azote et de fractionner les apports. Cette action a été bien reçue par les agriculteurs et une évolution positive des pratiques a été constatée.
- Le désherbage du maïs en privilégiant le "sans atrazine". L'atrazine étant interdit depuis 2003, cette mesure a permis de faciliter la transition.
- La couverture hivernale des sols nus a eu moins de succès. Les résultats sont mitigés en raison notamment du temps de travail supplémentaire lié à cette pratique et du coût de l'implantation et de la destruction.

---

<sup>8</sup> Pratiques visant à maintenir les terres dans de bonnes conditions agronomiques et ont pour objectif de prévenir l'érosion des sols, de préserver la structure et la matière organique de ceux-ci, ainsi que de définir les modalités d'entretien minimal des terres. Elles s'appliquent dès 2005 dans le cadre de la P.A.C. à l'ensemble des terres agricoles. Leur non respect peut entraîner une réduction voire une suppression des aides agricoles.

Un diagnostic des parcelles à risque pour la pollution des eaux par les nitrates (sur 3 exploitations) a permis de mettre en évidence le rôle des fossés recevant les eaux d'exhaure des collecteurs de drainage, qui s'infiltrent très rapidement dans le sous-sol avec des teneurs en nitrates > 100 mg/l. Un aménagement de ces fossés doit être réalisé par le S.I.A.E.P. de Sées afin de supprimer l'infiltration directe vers les nappes et augmenter leur pouvoir épurateur.

Les actions engagées doivent impérativement être poursuivies afin de réduire les taux de nitrates sur les captages en renforçant les actions en faveur des couverts hivernaux.

### **4.3. Rôle de la Politique Agricole Commune (P.A.C.) en matière de protection du milieu rural**

#### 4.3.1. Les Contrats Territoriaux d'Exploitation (C.T.E.), les Contrats Agriculture Durable (C.A.D.) et les Mesures Agri Environnementales (M.A.E.)

Les M.A.E. recouvrent toutes les mesures mises en place par l'union européenne, visant à protéger les paysages, les cours d'eau, la faune et la flore. En contre partie d'un cahier des charges fixant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, l'exploitant agricole perçoit une rémunération dont le montant est fonction des surcoûts ou du manque à gagner liés à ces pratiques.

Rendues obligatoire en 1992 par le règlement européen du 30 juin, ces mesures font l'objet de contrats passés avec les agriculteurs sur la base du volontariat et pour une durée de 5 ans.

La réforme de la Politique Agricole Commune (P.A.C.) de 1999 s'appuie sur les M.A.E. pour mettre en place des outils tels que les Contrats Territoriaux d'Exploitation (C.T.E.) pour la période de 2000-2002 et les Contrats Agriculture Durable (C.A.D.) pour la période 2003-2006.

Ces outils permettent une action au-delà de la parcelle et favorisent une approche globale de l'exploitation dans sa démarche.

Les contrats sont conclus entre l'État et une exploitation agricole pour 5 ans. La contractualisation se fait autour de deux types d'actions :

- Des actions pluriannuelles de protection de l'environnement, de préservation de la ressource en eau, des paysages, de la biodiversité et de la lutte contre l'érosion.
- Des actions d'investissement liées à l'amélioration de la production ou de la qualité, la préservation de l'environnement ou le bien être animal.

Sur les cantons du territoire du S.A.G.E., 149 C.T.E. et 131 C.A.D. ont été contractualisés. Les derniers C.T.E. signés prennent fin en 2007 et les derniers C.A.D. signés prendront fin en 2011.

Les C.T.E. pouvaient être souscrit en contrat collectif, ce qui n'a pas été le cas des C.A.D. Cependant aucun contrat de ce type n'a été signé sur le territoire du S.A.G.E.

Les tableaux en annexe n°5 récapitulent le nombre de contrats signés C.T.E. /C.A.D. et les surfaces ou linéaires engagés pour les principales mesures. Ces données ont été fournies par l'A.D.A.S.E.A. de l'Orne qui est chargée de l'information, de l'aide à l'élaboration et du suivi de ces contrats.

Remarque : Du fait des remboursements liés à la construction des autoroutes A28 et A88, certains C.A.D. et C.T.E. n'ont pas pu aller à leur terme, les engagements étant fait à la parcelle et non à l'exploitation. Les chiffres de l'A.D.A.S.E.A. ne prennent pas en compte ce phénomène, mais ils ne concernent que quelques contrats.

#### 4.3.2. L'évolution des Mesures Agri Environnementales (M.A.E.)

En 2007, on recense au titre des M.A.E. :

- 2 dispositifs nationaux : la prime herbagère qui soutient une gestion extensive des prairies ; les mesures rotationnelles basées sur le principe de rotation des cultures et la diversification des assolements (mesure non ouverte en 2008).
- 6 dispositifs régionalisés basés sur des cahiers des charges nationaux mais dont l'ouverture est laissée à l'arbitrage régional : les systèmes fourragers économes en intrants ; la conversion à l'agriculture biologique ; le maintien de l'agriculture biologique ; la préservation des races menacées ; la préservation des ressources végétales menacées de disparition ; l'amélioration du potentiel pollinisateur des abeilles pour la préservation de la biodiversité.

Sur le département de l'Orne :

- Les systèmes fourragers économes en intrants sont financés par les agences de l'eau sur les bassins d'alimentation de captages prioritaires ;
- La conversion à l'agriculture biologique est financée par l'État et par les agences de l'eau pour les exploitations situées dans les zones prioritaires et dépassant les plafonds de financement de l'État ;
- Une réflexion est en cours sur la préservation des races menacées pour la protection de certaines races d'équidés ;
- Les autres mesures ne font pas l'objet de contractualisation sur le département.

Par ailleurs, dans le cadre du Programme de Développement Rural Hexagonal 2007-2013<sup>9</sup> (P.D.R.H.), un dispositif a été mis en place pour accompagner les exploitations agricoles souhaitant mettre en œuvre des M.A.E. visant à préserver ou rétablir la qualité de l'eau dans les zones les plus fragiles et les bassins versants prioritaires définis au titre de la D.C.E. Ces M.A.E. sont dites "territorialisées". Les M.A.E.t nécessitent un diagnostic de territoire préalable afin de définir la politique agri environnementale à mettre en œuvre, non plus à l'échelle d'une exploitation mais d'un bassin afin de diminuer l'impact de l'agriculture sur l'environnement. Le cahier des charges est élaboré localement et validé à l'échelon régional.

La mise en place de ces M.A.E.t doit répondre au-delà des objectifs de moyens, à des objectifs de résultats conformément aux principes fixés par la D.C.E.

En 2008, en l'état de nos connaissances, aucun contrat M.A.E.t n'a été déposé y compris sur le bassin d'alimentation de captage de Sées, site pour lequel le diagnostic de territoire existe.

---

<sup>9</sup> Programme articulé autour de quatre axes : l'amélioration de la compétitivité des secteurs agricoles et forestiers ; l'amélioration de l'environnement et de l'espace rural ; la qualité de la vie en milieu rural et la diversification de l'économie rurale ; Liaison Entre les Actions de Développement de l'Economie Rural (L.E.A.D.E.R.). Pour chacun, il définit les dispositifs et les objectifs à atteindre et permet ainsi de mobiliser les crédits communautaires du Fond Européen Agricole de Développement Rural (F.E.A.D.E.R.).

#### 4.3.3. L'application de la nouvelle P.A.C. issue des accords du Luxembourg de 2003

La réforme de la Politique agricole Commune (P.A.C.) a été adoptée le 26 juin 2003, mise en application progressive à partir de 2004, et s'articule autour de deux piliers.

Le premier pilier correspond au versement des aides directes aux exploitations agricoles sous forme de Droit à Paiement Unique. Le versement de ces aides est soumis à conditions au regard de trois types d'exigences :

- Conformité aux 19 directives et règlements européens en matière d'environnement, d'identification des animaux, de santé publique, de santé des animaux et des végétaux et du bien être animal ;
- Le respect de Bonne Conduite Agricole et Environnementale définie par les États membres en 2005 dans un cadre communautaire imposé ;
- Le maintien des pâturages permanents sur la base des surfaces déclarées en 2003.

En cas de non respect de ces exigences, l'agriculteur s'expose à une sanction financière.

Le deuxième pilier vise le renforcement du développement rural au travers de sept types d'actions :

- Mesures pour la qualité alimentaire : incitation à adhérer à des cahiers des charges "qualité" ;
- Mesures agro-environnementales ;
- Mesures en faveur du respect des normes ;
- Mesures en faveur du conseil agricole : accompagnement des agriculteurs pour répondre aux exigences de la conditionnalité ;
- Mesures en faveur du bien être animal au-delà des obligations réglementaires ;
- Mesures en faveur des jeunes agriculteurs au travers notamment d'aides à l'investissement ;
- Mesures pour la forêt : aide à l'investissement en faveur de problématiques écologiques ou sociales.

#### 4.3.4. Conséquences de la nouvelle P.A.C.

Cette nouvelle P.A.C. oblige en 2010 à l'implantation de bandes enherbées d'une largeur minimale de 5 mètres le long des cours d'eau en trait bleu plein sur les cartes I.G.N. 1/25 000 les plus récentes du département et ceux listés par arrêté préfectoral (en l'absence de liste complémentaire, les cours d'eau entrant bleu pointillé identifiés par un nom sur la carte I.G.N. 1/25 000). Cette largeur est portée à 10 mètres dans les Zones de Protection Prioritaire Nitrate (Z.P.P.N.).

Par ailleurs, les agriculteurs doivent désormais, lors des traitements phytosanitaires de leurs cultures, respecter une Zone de Non Traitement (Z.N.T.) par rapport aux cours d'eau et points d'eau qui peut varier selon les produits de 5 à 50 m. (arrêté du 12 septembre 2006). Cette distance peut être réduite à condition que l'agriculteur mette en place le long des cours d'eau ou autour des points d'eau des parcelles cultivées, une bande enherbée d'au moins 5 m.

La nouvelle réglementation redéfinit les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires,

afin de limiter les risques de pollution par entraînement hors de la zone traitée, lors du remplissage ou de la vidange des appareils de traitement et lors de l'élimination des emballages.

Issu du Grenelle de l'environnement, le plan Ecophyto 2018 présenté en 2008 vient compléter les objectifs environnementaux de cette nouvelle P.A.C. Il s'agit d'un engagement de la France à réduire son utilisation de produits phytosanitaires, qui s'articule autour de 2 objectifs principaux :

- La suppression progressive de 53 molécules les plus dangereuses, dont 30 en 2008 ;
- La réduction de 50% de l'usage des pesticides d'ici 10 ans.

Ce plan vise non seulement les pratiques agricoles, mais aussi les pratiques des particuliers et des collectivités afin de les encourager à ne plus utiliser de produits phytosanitaires.

Un des outils de ce plan pour l'agriculture est le Plan Végétal pour l'Environnement (P.V.E.) qui consiste en un dispositif d'aide aux investissements à vocation environnementale pour le secteur végétal qui s'applique à tout le territoire national. Cet outil s'inscrit dans la programmation du développement rural pour la période 2007-2013. Ce plan s'articule autour de deux enjeux essentiels que sont la réduction de l'impact des phytosanitaires et la réduction de la facture énergétique.

# Artisanat et industrie

---

Préambule : Les données sur l'artisanat et l'industrie ont été rattachées par défaut au bourg de la commune et prises en compte si le bourg est situé dans le bassin versant. L'appartenance de 2 ou 3 communes à l'un ou l'autre des bassins versants pourra être discutée en réunion.

Pour les I.C.P.E. soumises à autorisation, les coordonnées Lambert étant disponibles, le rattachement se fera en fonction de la position géographique par rapport au sous bassin.

Suite au travail de la commission, un redécoupage des sous bassins a été demandé qui pourra modifier, ultérieurement, la répartition des différentes entreprises par sous bassin dans les paragraphes suivants.

## *1. Les Installations Classées Pour la Protection de l'Environnement*

### **1.1. Les I.C.P.E. soumises à autorisation**

Sur le territoire du S.A.G.E., la D.R.E.A.L. recense 29 I.C.P.E. soumises à autorisation. Il s'agit donc d'établissements qui doivent respecter les termes de l'arrêté préfectoral autorisant leur activité, établi en fonction des exigences réglementaires et du contenu du dossier de demande d'autorisation.

On peut regrouper les activités industrielles en 7 grands types d'activités correspondant au classement des établissements soumis à la redevance pollution de l'Agence de l'eau Seine-Normandie :

- Déchets : décharges d'ordures ménagères, de déchets industriels banaux, dépôt de ferrailles, de non ferreux. Ce type d'activité peut générer des rejets de composés organo-halogénés, de métaux lourds...
- Énergie.
- Agro-alimentaire : industrie laitière, viande, équarrissage, abattoirs, fabrication d'aliments pour animaux, autres. Les rejets des industries agroalimentaires sont essentiellement composés de matières organiques et de matières en suspension. Une attention particulière doit être portée au phosphore pour certaines activités. On trouve également des métaux dans certains rejets.
- Matériaux : carrières, centrales d'enrobés. Ces entreprises sont susceptibles de générer des rejets d'hydrocarbures, de H.A.P., de matières en suspension,...
- Traitement de surface - Métal : tout ce qui relève des traitements de surface, usinage pouvant entraîner des rejets de métaux, de composés organo-halogénés, de P.C.B., d'hydrocarbures,...
- Chimie et parachimie : dépôts de pétrole et produits dérivés, industries pharmaceutiques, fabrication de poudre et d'explosifs. Les rejets générés sont variables (hydrocarbures, métaux,....).
- Autres : textile, stockage de céréales, chaufferie urbaine.

Le tableau ci-dessous représente le nombre d'I.C.P.E. soumises à autorisation par type d'activité et par bassin versant (Données D.R.E.A.L. de Basse-Normandie)

Tableau n°5 : Nombre d'I.C.P.E. soumises à autorisation par type d'activités et par bassin versant.

Types d'activité	Don	Sennevière	La Cance	L'Udon	L'Ure	L'Houay	La Baize	Orne, hors affluents
Déchets		1			1	1		4
Energie								
Agro-alimentaire						1	1	1
Matériaux	3			1				2
Traitement de surface - Métal							3	0
Chimie et parachimie	2			1				1
Autres	2		1					3
Total	7	1	1	2	1	2	4	11

Le bassin du Don et le secteur d'Argentan, qui est la seule ville de plus de 10 000 habitants, sont les deux points de concentration de ce type d'établissement sur le territoire du S.A.G.E. (Cf. carte n°14 de l'atlas cartographique).

Sur le bassin du Don, les I.C.P.E. sont localisées sur 3 communes situées dans la partie amont du bassin ; il s'agit de Chailloué pour 5 établissements, Gaprée et Le Merlerault.

Sur le bassin de la Sennevière, il s'agit d'un établissement situé à la limite de la confluence avec l'Orne sur la commune de Mortrée.

Sur le bassin de l'Udon et de la Cance, on se trouve là encore à l'aval des bassins à proximité de la confluence avec l'Orne.

Sur le bassin de l'Ure, le seul établissement se trouve tout à l'amont sur la commune de St Germain de Clairefeuille.

Le bassin de l'Orne présente 4 parties distinctes où l'on trouve des I.C.P.E. soumises à autorisation : une partie amont sur Sées et alentours, une partie moyenne sur Mortrée, un gros noyau sur Argentan, limitrophe avec les bassins de l'Houay et de la Baize, et une dernière partie sur Ecouché.

## 1.2. Les établissements relevant de la Directive S.E.V.E.S.O.

La Directive S.E.V.E.S.O. 2 vise les établissements potentiellement dangereux au travers d'une liste d'activités et de substances associées à des seuils de classement. Elle définit deux catégories d'entreprises en fonction de la qualité des substances présentes (seuil haut et seuil bas). Ces installations sont suivies par les services de la D.R.E.A.L.

Sur les territoires du S.A.G.E, on recense 2 entreprises S.E.V.E.S.O. 2 seuil haut (Cf. tableau page suivante). Du fait de ce classement, ces entreprises ont fait l'objet d'étude dangers, d'étude d'impact et doivent s'engager dans un politique de prévention des risques majeurs et d'un système de gestion de la sécurité. Leurs statuts génèrent des servitudes d'utilité publique et les contraintes qu'elles génèrent doivent être intégrées dans les documents d'urbanisme.

Tableau n°6 : Entreprise S.E.V.E.S.O. 2.

Bassin versant	Commune	Entreprise	Activité - Risque	Régime
Houay	Argentan	AGRIAL	Stockage agro-pharmaceutique Incendie et fumée toxique	Autorisation Servitude
Don	Le Merlerault	TOTAL GAZ	Dépôt GIL Explosion - Incendie	Autorisation Servitude

Sources : D.R.E.A.L. de Basse Normandie Mise à jour du 15/05/2007

### 1.3. Les I.C.P.E. soumises à déclaration (Source : D.R.E.A.L. Basse Normandie)

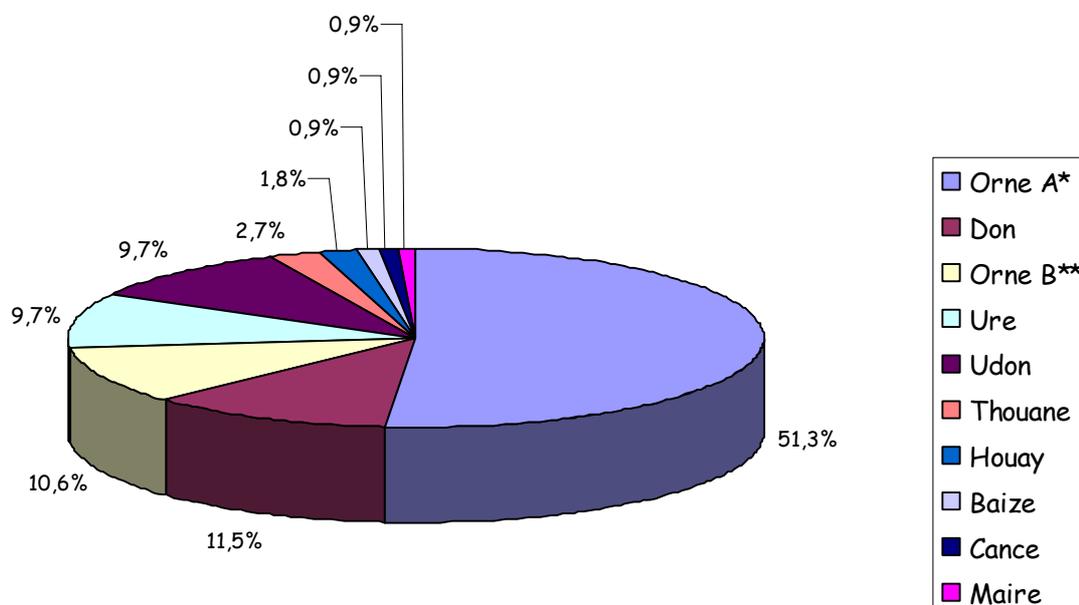
Environ 113 I.C.P.E. soumises à déclaration sont recensées en 2007 sur le territoire du S.A.G.E.

Leur répartition sur le territoire n'est pas homogène. Le graphique ci-dessous montre que près de 75 % de ces I.C.P.E. se trouvent sur la partie amont du bassin de l'Orne avec respectivement 2,7 % sur le bassin de la Thouane, 11,5 % sur le bassin du Don, 10 % sur le bassin de l'Ure et 51,3 % sur la partie amont du bassin du fleuve Orne.

Le reste, soit 25 % se répartit sur la partie aval du bassin avec 11 % sur la partie aval du fleuve Orne et 10 % sur le bassin de l'Udon.

Si on examine cette répartition à l'échelle communale, 35 % de ces I.C.P.E. se trouvent sur le territoire de la Commune d'Argentan, 14 % sur le territoire communal de Sées, 6,2 % sur la commune de Putanges-Pont Ecrépin, 4,4 % sur la commune du Merlerault et 3,5 % sur les communes de Chailloué et d'Ecouché.

Graphique n°6 : Pourcentage d'I.C.P.E. soumises à déclaration par sous bassin

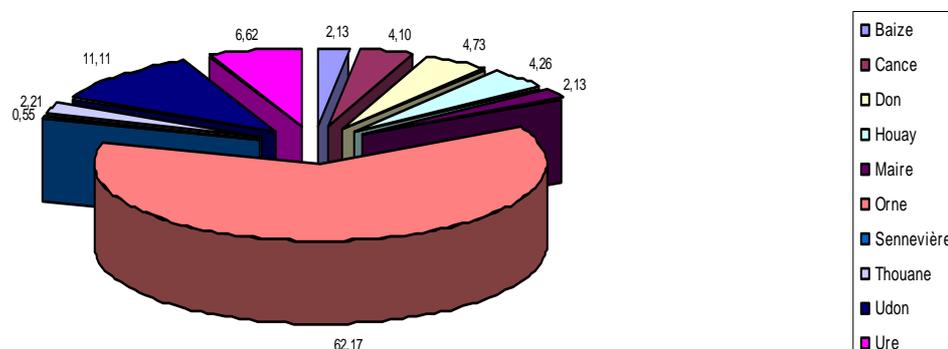


\* L'Orne de sa source à l'aval d'Argentan \*\* L'Orne de l'aval d'Argentan au barrage de Rabodanges

Sur 113 I.C.P.E. soumises à déclaration, 60 n'ont pas de précision quant à leur type d'activité, 11 relèvent de la vente au détail de carburant (stations services), 7 des déchets et traitements, 5 de l'industrie pétrolière et gaz naturel ("grand" super marché en général ou point de vente de gaz), 5 de la laverie blanchisserie pressing (4 sur Argentan), 3 du transport automobile et carburant.

## 2. L'activité commerciale et industrielle

Graphique n°7 : Répartition des établissements inscrits à la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Orne par bassin versant en pourcentage.



Il existe 8 établissements ayant entre 100 et 350 salariés sur le territoire du S.A.G.E, soit environ 0.5 % des entreprises inscrites au fichier de la Chambre de Commerce et d'Industrie.

Tableau n° 7 : Etablissements de plus de 100 salariés sur le territoire du S.A.G.E.

Entreprise	Nombre de salariés	Activité	Bassin versant	Commune
Société SEGES Frigéocrème	207	Agro-alimentaire	Orne	Argentan
MAGNETI MARELLI MOTOPROPULSION FRANCE SAS	347	Pièces automobiles	Orne	Argentan
Argentan Distribution	170	Hypermarché	Orne	Argentan
AMCOR FLEXIBLES FRANCE	130	Emballages souples	Orne	Argentan
Transport QUINCE	100	Transport	Orne	La Fresnaye au Sauvage
SASIC SA SANTUCCI SICFA REUNIS	113	Pièces automobiles	Orne	Putanges Pont Ecrépin
GRAPH 2000	120	Imprimerie	Orne	Argentan
Verreries de l'Orne	218	Fabrication de flacons	Udon	Ecouché

Sur ces 8 établissements de plus 100 salariés, 6 relèvent d'une activité industrielle en tant que telle<sup>10</sup>, les deux autres relèvent respectivement du commerce et du transport.

Cinq de ces activités industrielles se trouvent sur la partie du bassin de l'Orne allant d'Argentan à Putanges-Pont Ecrépin, et une sur le bassin de l'Udon (partie aval avant sa confluence avec l'Orne).

<sup>10</sup> Industrie : ensemble des activités économiques qui produisent des biens et matériels par la transformation et la mise en œuvre de matières premières.

## 2.1. Les mines et les carrières

D'après le Code minier, titre I, article 1 : « les gîtes de substances minérales ou fossiles renfermés dans le sein de la terre ou existant à la surface sont, relativement à leur régime légal, considérés comme mines ou comme carrières ».

La différence entre une mine et une carrière vient de la nature du gisement. On parle de mines lorsqu'il s'agit de substances minérales ou fossiles et de carrières lorsqu'il s'agit généralement de matériaux de construction. Les mines comme les carrières peuvent être souterraines ou à ciel ouvert.

Les carrières appartiennent aux I.C.P.E. et sont suivies par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (D.R.E.A.L.).

### 2.1.1. Les carrières

Le département de l'Orne possède un schéma départemental des carrières approuvé en 1999. Ce document vise à regrouper de manière objective l'ensemble des données sur les ressources, les besoins en matériaux de carrières, les valeurs environnementales afin de définir des orientations conduisant à une meilleure gestion de la ressource tout en garantissant l'essor économique et le respect de l'environnement dans une perspective de développement durable. Il encadre les conditions d'ouverture et d'exploitations des carrières.

Chaque carrière est régie par un arrêté préfectoral qui indique la surface de l'exploitation autorisée, la durée d'exploitation, le tonnage annuel d'extraction autorisé, les prescriptions liées à la protection de l'environnement, les modalités de remise en état du site ainsi que le montant des garanties financières en cas de défaillance de l'exploitant pour cette remise en état.

On recense 4 carrières en activité sur le territoire du S.A.G.E., deux exploitent les grès, les deux autres les calcaires.

Tableau n° 8 : Carrières en activité sur le territoire du S.A.G.E.

Nom	Groupe	Bassin versant	Commune	Surface totale (m <sup>2</sup> )	Surface exploitée (m <sup>2</sup> )	Tonnage /an	Rejets autorisés	Prélèvements	Remise en état	Période d'autorisation d'exploitation
Carrières de Chailloué Grès à ciel ouvert	Eurovia	Don	Chailloué	1198951	671900	2500000	Eaux d'exhaure et eaux pluviales après décantation dans ruisseau de Chailloué (50 à 800 m3/h) et ruisseau des Douits 5 à 130 m3/h)	Ruisseau de Chailloué pour 15 m3/h  Toute extraction au niveau des séries de calcaire du Bathonien est interdite. Cet aquifère fait l'objet de consigne spécifique de protection auprès du personnel	Revégétalisation, plan d'eau et remise en état du ruisseau de Chailloué	24/07/2000 au 24/07/2030
Groupe MEAC Calcaire à ciel ouvert		Udon	Ecouché	401838	401838	250000	En période normale de fonctionnement aucun rejet n'est autorisé  Si, inondation, rejets possible vers zone humide de la commune de Joué du Plain (analyse systématique)		Remblais, revégétalisation et mares temporaires de faibles profondeurs. Milieu favorisant l'implantation de pelouses calcicoles	06/07/2004 au 06/07/2029
Entreprise Dumoulin Calcaire		Don	Gaprée	43075		5000			Prairie sur fond de fouille après reconstitution du sol initial.	27/02/1986 au 27/02/2016
Carrières de Vignats Grès à ciel ouvert	Basalte	Orne	Sées	143030	70000	200000	Eaux d'exhaure et eaux pluviales dans un fossé rejoignant le ruisseau de la Lavandière, après décantation.	Au niveau de la fosse d'extraction	Lac d'une surface d'environ 4.2 ha	31/05/2001 au 31/05/2021

### 2.1.2. Les mines

Une mine est divisée en plusieurs concessions dans lesquelles ont lieu les travaux de recherche et d'exploitation du minerai. Certaines concessions n'ont jamais fait l'objet de travaux. Les ouvrages d'accès aux mines sont des galeries ou des puits. Les terrains exploités peuvent parfois se trouver sous le niveau de la nappe phréatique engendrant des infiltrations d'eau dans les galeries et les puits. A l'arrêt de l'exploitation, ces mines peuvent se retrouver ennoyées : l'eau qui y circule se charge alors en sulfates de fer et de manganèse principalement, par dissolution des minéraux présent dans la roche. En fonction du pH de l'eau d'autres minéraux peuvent être mis en solution comme l'arsenic, le plomb, le zinc....

Sur le territoire du S.A.G.E. 16 sites miniers sont recensés dont un a seulement fait l'objet d'un permis de recherche et n'a donc jamais été exploité. Il s'agit, essentiellement de mines de fer. Il n'existe pas de mine en cours d'exploitation sur le territoire du S.A.G.E.

Les informations disponibles sur ces sites sont peu précises. Au mieux, on connaît le nombre de puits d'extraction, mais souvent on ne connaît pas leur localisation et il n'existe pas d'information disponible quant leur ennoiment.

Tableau n°9 : Sites miniers dans l'Orne.

n° site	Commune principale	Nature du titre	Situation juridique	Date concession	Dernier titulaire	Superficie	Substance
61SM0001	Sées	Concession	Orphelin	07/01/1921	Soc.des mines de Douaria	6.49 ha	Fer
61SM0011	Bailleul	Permis de recherche	Expiré	11/12/1992	BRGM	40.58 ha	Titane (+Zirconium)
61SM0019	Macé	Régime des minières*		01/10/1907			Fer
61SM0023	Tanville	Régime des minières*					Fer
61SM0025	Tanville	Régime des minières*		14/03/1912			Fer
61SM0026	La Bellière	Régime des minières*					Fer
61SM0027	Le Cercueil	Régime des minières*					Fer
61SM0028	Sées	Régime des minières*					Fer
61SM0029	Sées	Régime des minières*		11/06/1930			Fer
61SM0032	Montmerrei	Régime des minières*		14/02/1912			Fer
61SM0033	La Ferrière-Béchet	Régime des minières*		13/07/1912			Fer
61SM0034	Sées	Régime des minières*		24/04/1930			Fer
61SM0035	Sées	Régime des minières*		01/06/1912			Fer
61SM0037	La Lande de Goult	Régime des minières*					Fer
61SM0038	Fleuré	Travaux hors titre**					Fer
61SM0039	Nécy	Travaux hors titre**					Fer

\* le régime des minières correspond à un régime juridique qui n'existe plus appliqué aux extractions de fer à faible profondeur. Il s'agissait d'un régime simplifié d'exploitation qui consistait à une déclaration au Préfet. Sur Orne amont, les exploitations de ce type sont toutes arrêtées.

\*\* Exploitation n'ayant fait l'objet d'aucun encadrement administratif connu.

## 2.2. L'hydroélectricité

En 2009, le territoire du S.A.G.E. ne compte qu'un seul ouvrage hydroélectrique en activité à savoir un des deux ouvrages de la concession EDF « Rabodanges-St Philbert »

### 2.2.1. Le barrage de Rabodanges

Le barrage de Rabodanges constitue la limite aval du territoire du S.A.G.E. Orne amont. Ce barrage, exploité par électricité de France, a été construit en 1959 à des fins de production d'électricité grâce à l'énergie motrice de l'eau. Il est situé sur les communes de Rabodanges et Saint Aubert sur Orne.

L'usine hydroélectrique de Rabodanges fonctionne en éclusées, c'est-à-dire qu'elle produit de l'énergie en fonction de la demande du réseau électrique et des débits entrant dans la retenue située en amont. Le mode de fonctionnement en éclusées de l'aménagement permet de fournir de l'énergie au moment où le réseau en a le plus besoin (heure de pointe). Ce principe de fonctionnement provoque des variations de débits brusques et artificielles.

Afin de compenser ces variations de débit, un barrage de compensation a été construit en aval de l'usine hydroélectrique sur le territoire du S.A.G.E. Orne moyenne. Ce barrage (dit de Saint Philbert) est situé sur la commune de Saint Philbert sur Orne.

L'aménagement Rabodanges/Saint Philbert a une capacité de production de 22,5 millions de kWh/an, soit 1 940 tonnes équivalent pétrole correspondant aux besoins en électricité d'une ville de 10 000 habitants. Son exploitation s'inscrit dans la mise en œuvre des politiques de promotion des énergies renouvelables et non productrices de CO<sub>2</sub>.

Les conditions d'exploitation de ces ouvrages sont définies par le décret du 20 novembre 1961 concédant à Electricité De France l'aménagement et l'exploitation de ces derniers jusqu'en 2035.

Le barrage de Rabodanges génère une retenue de 6 km de long qui remonte jusqu'à l'aval de la commune de Putanges-Pont Ecrépin et qui contribue à l'impact économique de cet ouvrage. En effet, cette retenue génère des activités de pêche, de loisirs nautiques et différentes activités touristiques sur les communes avoisinantes.

### 2.2.2. Le potentiel hydroélectrique (Source : « Evaluation du potentiel hydroélectrique du Bassin Seine-Normandie » A.E.S.N.-ADEME/2007)

En 2007, une « évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Seine-Normandie » a été réalisée pour le compte de l'Agence de l'eau Seine-Normandie et l'A.D.E.M.E. L'exploitation de cette étude permet à l'échelle des trois S.A.G.E. (dans un souci d'approche globale et de cohérence de territoire) d'évaluer le potentiel hydroélectrique du bassin.

Il existe 8 ouvrages hydro-électriques sur l'ensemble du bassin de l'Orne : 7 ouvrages de production privée de petite hydro-électricité au fil de l'eau (S.A.G.E. Orne moyenne) et l'ouvrage par éclusées de Rabodanges exploité par E.D.F. (S.A.G.E. Orne amont) et localisés sur le cours de l'Orne, du Noireau (1) et de la Vère (1).

Ces ouvrages représentent une puissance installée de 9 097 KW, soit :

- 32% de la puissance installée sur les Bocages-Normands ;
- 5,30% de la puissance installée sur le bassin Seine-Normandie ;
- 0,04% de la puissance installée en France métropolitaine.

La puissance potentielle brute théorique<sup>11</sup> des trois territoires de S.A.G.E. s'élève à 142,6 GWh (0,03% du potentiel du bassin de la Seine et des côtiers normands). Elle est localisée à plus de 95% sur le bassin de l'Orne. La productibilité des équipements en place représente 6,5% du potentiel évalué.

La carte n°15 montre que, outre le barrage de Rabodanges (limite aval du S.A.G.E. Orne amont), les secteurs ayant le potentiel de production le plus important se localisent sur 2 tronçons du cours principal de l'Orne (S.A.G.E. Orne moyenne) situés entre les confluents du Noireau et de la Vallée des Vaux. Ces 2 secteurs représentent 25% du potentiel, et portent aujourd'hui l'essentiel de la production actuelle.

En réalité, le potentiel de développement de la production hydroélectrique n'est que très peu mobilisable en raison du linéaire de cours d'eau classée « rivière réservée » au titre de l'article 2 de la loi de 1919 relative à l'utilisation de l'énergie. Sur ce linéaire, « aucune autorisation ou concessions ne sera donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles ». Pour les entreprises existantes [...] une concession ou une autorisation pourra être accordée sous réserve que la hauteur du barrage ne soit pas modifiée. »

La carte n°16 indique par un trait rouge les cours d'eau réservés des territoires des 3 S.A.G.E.

Sur le territoire du S.A.G.E. Orne amont le tronçon (l'Orne du confluent de l'Udon au barrage de Rabodanges) présentant le plus fort potentiel hydroélectrique, à savoir 2 à 10 GWh, ne peut être mobilisé en raison de son statut de cours d'eau réservé et des enjeux environnementaux qui y sont associés.

Suite à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatique du 30 décembre 2006 (L.E.M.A.), l'autorité administrative doit engager une révision de ce classement et établir une nouvelle liste des cours d'eau classé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Ce classement pourrait être élargi aux cours d'eau en très bon état et aux « réservoirs biologiques » (Cf. cartes n°17 et 18), et concerner également les cours d'eau identifiés par le PLAN de GEstion des POissons MIgrateurs (P.L.A.G.E.P.O.M.I.) comme axe à enjeux pour les grands migrateurs amphialins. La valeur patrimoniale des cours d'eau situés en sites inscrits, sites classés, site Natura 2000 au titre d'espèces ou d'habitat prioritaires liés aux amphialins et protégés au titre du classement L432-6 justifie une maîtrise de contraintes environnementales forte.

La carte n°16 indique les cours d'eau présentant des enjeux environnementaux associés au potentiel de production hydroélectrique. Les enjeux de conservation ou de restauration de la biodiversité des milieux constituent une forte contrainte au développement de la production hydroélectrique. De ce fait, le potentiel hydroélectrique n'y est que très peu mobilisable surtout sur les affluents de l'Orne.

La carte n°19 synthétise le potentiel hydroélectrique et sa capacité à être mobilisé sur les 3 S.A.G.E. Associé à la carte n°15 relative à au potentiel brute du bassin, il apparaît que les perspectives d'aménagement de nouvelles installations sur des tronçons actuellement non équipés sont, au regard de la réglementation, très faibles et concernent des potentiels de production inférieur à 1 Gwh. Le potentiel mobilisable est à trouver au travers d'actions d'optimisation ou d'aménagement d'équipements d'ores et déjà installés sur le cours de l'eau, lorsque la réglementation et les enjeux environnementaux le permettent.

Sur le S.A.G.E. Orne amont, le seul ouvrage hydroélectrique encore en activité est le barrage de Rabodanges. Cet ouvrage est soumis à une forte contrainte environnementale vis-à-vis de

---

<sup>11</sup> Calculé à l'échelle des zones hydrographiques, à partir du module entrant et du dénivelé du tronçon.

l'anguille. Une réflexion est lancée pour étudier les aménagements possibles de cet ouvrage afin de le rendre conforme à la réglementation en vigueur et permettre la montaison et la dévalaison de l'anguille.

### *3. L'activité artisanale*

L'artisanat se définit au travers de deux critères :

- L'activité : les entreprises artisanales sont des entreprises de production, de transformation, de répartition et de prestation de services.
- La dimension de l'entreprise : sont considérés comme relevant de l'artisanat les chefs d'entreprise n'employant pas plus de 10 salariés, sauf lorsque le dirigeant de l'entreprise a la qualité d'Artisan, le titre de Maître artisan ou un Brevet de Maîtrise. Le droit de suite permet à l'artisan de rester inscrit au répertoire des métiers lorsqu'il dépasse le seuil de 10 salariés.

Les artisans sont inscrits auprès de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat. Il peuvent parfois, du fait de leurs activités, relever de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat et de la Chambre de Commerce et d'Industrie.

Cette double inscription génère des doublons dans les fichiers communiqués pour l'élaboration de l'État des lieux.

L'activité artisanale est surtout présente sur les bassins du Don, de l'Udon et de l'Orne. Il s'agit des bassins où se trouvent des communes avec une population assez importante (Argentan, Sées pour le bassin de l'Orne, Ecouché, Rânes, Carrouges pour le bassin de l'Udon et Le Merlerault pour le bassin du Don).

Les activités artisanales prédominantes sur le territoire du S.A.G.E sont les activités de transports, réparations et autres services (34.21%, avec une dominance des services et de tout ce qui relève des garages, mécanique automobile ou agricole) et le bâtiment (29.4%).

Tableau n°10 : Nombre d'artisans par bassin et par type d'activité.

Bassin versant	Nb communes	Nombre d'artisans	Alimentation		Travail des métaux		Textile, habillement, cuir		Bois ameublement et		Autres fabrications		Bâtiment		Transport, réparation et autres services	
Baize	2	20	2	1,5%	0	0%	1	5,6%	3	5,2%	1	3,2%	7	3,3%	6	2,42%
Cance	9	31	7	5,3%	3	13%	1	5,6%	2	3,4%	1	3,2%	8	3,8%	9	3,63%
Don	11	73	19	14,3%	1	4%	1	5,6%	7	12,1%	4	12,9%	19	8,9%	22	8,87%
Houay	8	31	2	1,5%	1	4%	0	0,0%	5	8,6%	0	0,0%	15	7,0%	8	3,23%
Maire	6	15	2	1,5%	1	4%	1	5,6%	2	3,4%	0	0,0%	7	3,3%	2	0,81%
Orne	19	366	68	51,1%	13	54%	13	72,2%	23	39,7%	19	61,3%	88	41,3%	142	57,26%
Sennevière	1	2	0	0,0%	0	0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,5%	1	0,40%
Thouanne	4	41	6	4,5%	1	4%	0	0,0%	4	6,9%	1	3,2%	18	8,5%	11	4,44%
Udon	12	98	24	18,0%	1	4%	0	0,0%	10	17,2%	3	9,7%	30	14,1%	30	12,10%
Ure	9	48	3	2,3%	3	13%	1	5,6%	2	3,4%	2	6,5%	20	9,4%	17	6,85%
S.A.G.E	81	725	133	18,3%	24	3%	18	2,5%	58	8,0%	31	4,3%	213	29,4%	248	34,21%

Sources Chambre des Métiers et de l'Artisanat - juin 2007

# Le système de redevance

---

Le système de redevance sur la pollution, les prélèvements d'eau et la collecte domestique et non domestique, la protection du milieu aquatique,... perçue par les Agences de l'eau, a été revu au travers de la loi sur l'eau de décembre 2006.

Une première approche de cette révision figure sous forme de tableau annexe n° 6.

## *1. La redevance pour pollution*

Les industriels paient une redevance en fonction de la pollution qu'ils génèrent auprès de l'Agence de l'eau. Il existe 13 établissements redevables au titre de la pollution sur le territoire du S.A.G.E.

Les paramètres mesurés sont énumérés dans le décret modifié n°66-700 du 14 septembre relatif aux agences financières de bassin créées par l'article 14 de la loi du n°64-1245 du 16 décembre 1964. Il s'agit des matières en suspension (M.E.S.), du phosphore total (M.P.), des composés organohalogénés adsorbables sur charbon actif (A.O.X.), des métaux et métalloïdes (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb et zinc) (M.T.X.), de l'azote réduit (organique et ammoniacal) (N.R.), des matières inhibitrices (M.I.), des matières oxydables exprimées par une moyenne pondérée de la demande chimique en oxygène et de la demande biochimique en oxygène pendant 5 jours (M.O.) et des sels solubles (S.E.L.).

Le tableau annexe n°7 présente les flux émis et rejetés en 2005 par les établissements soumis à redevance pollution par bassin versant sur le territoire du S.A.G.E.

Ces données sont à interpréter avec prudence, certaines d'entre elles résultant de méthode de calcul forfaitaire.

L'article 16 de la Directive Cadre sur l'Eau vise la mise en place de stratégies de lutte contre la pollution de l'eau par des substances toxiques (Cf. annexe n°8 brochure A.E.S.N. « Les substances dangereuses, une priorité pour l'environnement et la santé »). Sont identifiés à ce titre, 33 polluants ou groupe de polluants présentant un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique, notamment des risques auxquels sont exposés les eaux destinées à la consommation. Parmi eux, on distingue :

- Les « substances prioritaires » caractérisées par des polluants ou groupe de polluants présentant un risque significatif, pour lesquels les objectifs sont de réduire progressivement les rejets, les émissions et les pertes dans un délai de 20 ans ;
- Les « substances dangereuses prioritaires » caractérisées par des substances ou groupes substances toxiques persistantes et bioaccumulables, pour lesquels les objectifs sont d'arrêter ou de supprimer progressivement les rejets et les pertes dans un délai de 20 ans.

Dans le cadre de l'atteinte du bon état chimique des masses d'eau, l'Agence de l'eau a pour mission de mettre en place un réseau de suivi de ces substances. Son action vise à l'amélioration des connaissances, au développement d'actions de réduction ou d'élimination des pollutions, à la prévention des pollutions accidentelles et à l'élimination des déchets dangereux.

*Manques :*

*La qualification de l'état chimique des masses d'eau au regard de ces substances prioritaires est en cours. Les informations ne sont pas disponibles à ce jour. Elles devront être prises en compte dans les prochaines phases d'élaboration du S.A.G.E.*

Tableau n°11 : Répartition par bassin des activités soumises à redevance.

Bassin versant	Déchets	Industrie agro-alimentaire	Matériaux	Traitement de surface - Métaux	Chimie et parachimie	Autre
Orne amont					1	2
Orne aval		1	1	3		3
Sennevière	1					
Udon				1		
S.A.G.E	1	1	1	4	1	5

## 2. La redevance pour prélèvement

Sur le territoire du S.A.G.E., 4 établissements sont soumis à la redevance pour prélèvement. 3 sont sur le bassin de l'Orne à Argentan, 1 sur le bassin de l'Ure à Nonant le Pin.

Les 3 prélèvements sur Argentan se font dans la nappe, tandis que le prélèvement sur Nonant le Pin est fait en eau de surface.

En 2005, seule la Société du Golf du Haras à Nonant le Pin et la société DISTRICO à Argentan ont effectué des prélèvements pour des volumes respectifs de 2500 et 551 m<sup>3</sup>.

La Société du Golf du Haras à Nonant le Pin n'est plus en activité.

Remarques : Même si les activités n'entraînent plus de prélèvement, les forages et les puits continuent d'exister et peuvent donc à tout moment être réutilisés.

# L'assainissement

## 1. L'assainissement des eaux usées domestiques

### 1.1. Les zonages d'assainissement (art. L 2 224-10 du code des collectivités territoriales)

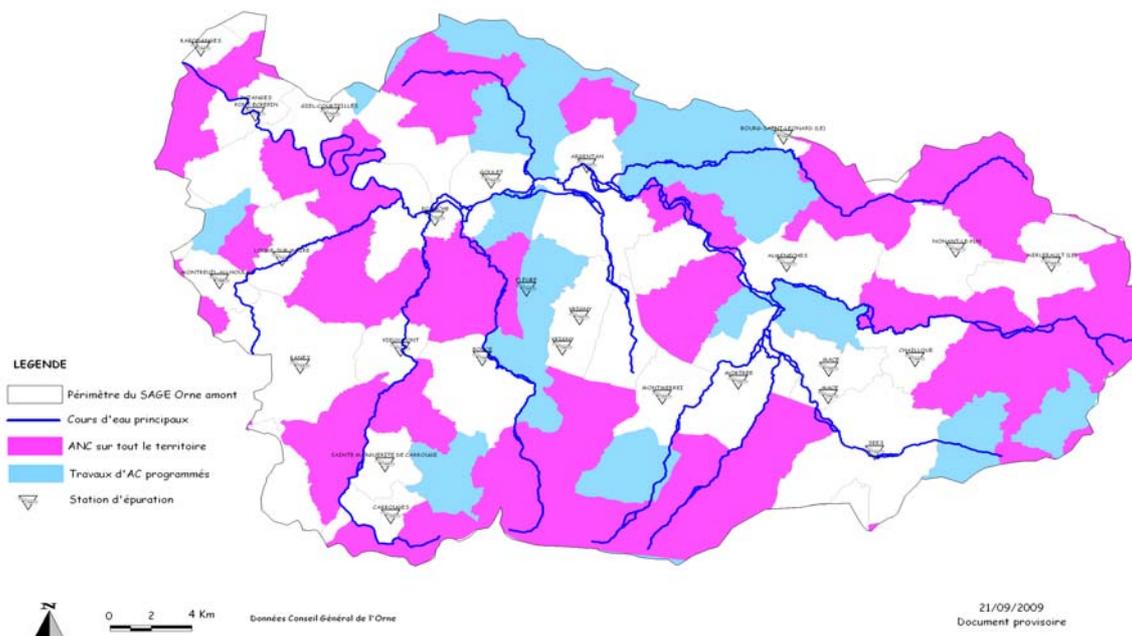
Les zonages d'assainissement sont des documents de planification opposables au tiers, qui permettent de définir les zones qui relèvent de l'assainissement collectif et les zones qui relèvent de l'assainissement non collectif d'une collectivité.

La loi sur l'eau de 1992 imposait les zonages d'assainissement mais sans date butoir. Dans le même temps, elle imposait aux collectivités les Services Publics d'Assainissement Non Collectif avec le 31 décembre 2005 comme date butoir.

En 2007, sur le territoire du S.A.G.E., les zonages d'assainissement sont tous réalisés.

La carte ci-dessous représente les choix et projets des communes suite à la réalisation de ces zonages.

Carte n° A : Choix et projets des collectivités suite au zonage d'assainissement



### 1.2. L'assainissement collectif

L'assainissement collectif est caractérisé par un système constitué d'un réseau de canalisations recueillant et acheminant les eaux usées résiduaires vers une station de traitement, réalisée sous maîtrise d'ouvrage public.

Les ouvrages d'assainissement collectif peuvent être soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau en fonction des sources de pollution entrant dans la station et des rejets dans le milieu.

Les stations recevant un flux journalier supérieur à 2 000 équivalent-habitants sont soumises à autorisation.

Le tableau annexe n°9 récapitule les données relatives au parc de stations d'épuration sur le territoire du S.A.G.E.

Sur les 26 systèmes d'assainissement collectif du territoire, 23 ont une capacité nominale inférieure à 2 000 équivalent-habitants, et 2 ont une capacité nominale supérieure à 2 000 équivalent-habitants et inférieure à 10 000 et 1 avec une capacité nominale de 35 000 équivalent-habitants.

Il ne semble pas y avoir de station d'épuration sur les bassins de la Sennevière et de l'Houay. Un projet de station est en réflexion sur Occagnes, bassin de l'Houay.

S'agissant de la commune Le Pin au Haras, seul le musée du Haras du Pin est doté d'un système d'assainissement, mais dans la mesure où il relève du domaine privé, les informations sur son fonctionnement ne sont pas disponibles.

### 1.3. L'assainissement non collectif

Lorsqu'une zone ne peut être desservie par un système de collecte collectif d'assainissement, il est nécessaire de mettre un système d'assainissement non collectif ou autonome, permettant la collecte, le pré traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques.

*Cas particulier : lorsqu'un assainissement est mis en place pour un hameau ou un groupe d'habitations, il relève de l'assainissement collectif, s'il est réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique, et de l'assainissement non collectif dans le cas contraire.*

Les communes sont responsables du contrôle des installations d'assainissement non collectif et doivent avoir un Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) géré financièrement comme un service à caractère industriel et commercial. Ces services devaient être créés avant le 31 décembre 2005. Elles peuvent aussi faire le choix d'assurer l'entretien des installations d'assainissement non collectif.

Les S.P.A.N.C. réglementent les relations entre collectivités et usagers à savoir les droits et devoirs de chacun, le mode de contrôle et de facturation. Il met en place une redevance pour amortir son fonctionnement. Il a obligation de contrôler tout nouvel ouvrage d'assainissement non collectif.

Il doit aussi, avant 2012, réaliser une étude diagnostic sur l'état du parc existant.

L'étude filière est une étude de faisabilité de l'assainissement autonome, elle est réalisée par des bureaux d'études spécialisés. Elle peut être rendue obligatoire par les S.P.A.N.C.

Tableau n°12 : Les S.P.A.N.C. sur le territoire du S.A.G.E.

Collectivité	Nombre de dispositifs recensés	Étude filière obligatoire	Etude diagnostic
CDC de Montrée	800	Oui	Faite
CDC de Briouze	850	Oui	Faite
CDC Plaine Nord Argentan	580	Oui	Faite
CDC de Rânes	570	Oui	Faite
CDC Ecouché	1 060	Oui	Faite

CDC Pays d'Argentan	2 200	Oui	Faite
CDC Bocage Carrougiens*	1 170	Non	Début prévu mai 2009
CDC Exmes*	1 345	Oui	Choix à faire
CDC du Val d'Orne	1 200	Oui	Faite
Commune de Sées	350	Oui	Faite
SIVU du Pays de Sées	920	Non	En cours
CDC Le Merlerault*	450	Choix à faire	Non

\* Opérationnel début 2008

Sur les 120 communes du territoire du S.A.G.E., 60 ont fait le choix de ne pas faire d'assainissement collectif. L'assainissement de la totalité de la commune est donc non collectif. Pour certaines communes, il sera difficile de mettre en oeuvre ce type d'assainissement en centre bourg, en raison du parcellaire disponible pour réaliser un A.N.C. réglementaire (arrêté du 7 novembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations A.N.C. recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5<sup>12</sup>).

## 2. L'assainissement des eaux usées industrielles

La pollution industrielle de l'eau se caractérise par (source : Site internet A.E.S.N.) :

- Des rejets de type variés dans leur forme, (pâteux, liquide,...) comme dans leur volume, leur concentration, leur nocivité et leur caractère saisonnier ;
- Une toxicité plus fréquente souvent liée aux métaux lourds et aux micropolluants organiques qui polluent durablement le milieu, compte tenu de leur stabilité et de leur faculté à s'accumuler dans la chaîne alimentaire ;
- Une pollution des sols d'où un risque de dégradation ou de contamination des nappes ;
- Un impact plus important des pollutions accidentelles, compte tenu du type de rejet concerné.

Malgré les progrès réalisés depuis plusieurs années, l'industrie demeure la principale responsable des rejets de métaux toxiques non dégradables.

On peut identifier 3 types d'établissements industriels :

- Ceux qui disposent de leur propre station d'épuration et traitent l'ensemble de leurs eaux usées ;
- Ceux qui sont raccordés directement ou après prétraitement aux réseaux d'assainissement des collectivités. Si ces effluents contiennent des métaux lourds, ces derniers se retrouvent dans les boues d'épurations risquant de les rendre impropres à leur valorisation ;
- Les établissements mixtes qui traitent une partie de leurs effluents et en rejettent d'autres.

<sup>12</sup> DBO5 : demande biologique en oxygène sur 5 jours. Représente la quantité d'oxygène nécessaire aux micro-organismes pour oxyder l'ensemble de la matière organique d'un échantillon d'eau maintenu à 20°C à l'obscurité pendant 5 jours.

Le tableau n° 13 ci-dessous récapitule le type de traitement et les lieux de rejet des établissements soumis à redevance pollution.

Tableau n° 13 : Dispositifs d'assainissement des établissements soumis à la redevance pollution

Bassin versant	Type d'activité	Nombre d'établissement	Type de dispositif de traitement	Lieu de rejet
Orne A *	Autres	4	2 hôpitaux et 1 lycée technique Non suivi par la DRIRE	Réseau d'assainissement
	Chimie et parachimie	1	Non suivi par la DRIRE	Réseau d'assainissement
	Industrie agro alimentaire	1	STEP boue activée	Milieu naturel et réseau d'assainissement
	Matériaux	1	Non suivi par la DRIRE	Milieu naturel
	Traitement de surface - Métal	2	1 site fermé 1 Traitement centre déchets	Milieu naturel (1) Réseau d'assainissement (1)
Thouane	Déchets (Elimination de déchets solides en déchetterie spécialisée)	1	Pré traitement sommaire (Effluent de type domestique)	Milieu naturel
Orne B**	Traitement de surface - Métal	1	Non suivi par la DRIRE	Réseau d'assainissement
	Autres	1	Non suivi par la DRIRE	Réseau d'assainissement
Udon	Traitement de surface - Métal	1	1 STEP physico-chimique	Milieu naturel

\* L'Orne de sa source à l'aval d'Argentan \*\* L'Orne de l'aval d'Argentan au barrage de Rabodanges

Les hôpitaux et les lycées ne relèvent pas à proprement parler des I.C.P.E., cependant certaines de leurs activités peuvent être soumises à déclaration ou à autorisation. Les établissements non suivis par la D.R.E.A.L. et ne relevant pas des I.C.P.E. sont soumis au Règlement Sanitaire Départemental. De ce fait ils ne font pas l'objet de suivi systématique et ne sont contrôlé qu'en cas de problème par la D.D.A.S.S. ou par la D.S.V. en fonction du type d'activité.

### 3. La prise en compte des eaux pluviales

Dans le cadre des zonages d'assainissement, l'article L 2224-10 du Code général de collectivités territoriales précise que ces zonages, outre la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif, doivent identifier :

- « les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement » ;
- « les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et en tant que besoin les traitements des eaux pluviales et ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ».

Au-delà de l'aspect réglementaire, les phénomènes de ruissellement et de concentration des eaux pluviales peuvent :

- Entraîner des phénomènes d'érosion sur des zones à forte pente ou des zones agricoles à sols nus ;
- Favoriser les débordements de cours d'eau en contribuant à l'augmentation de leur débit ;
- Favoriser la pollution des milieux aquatiques notamment par les matières en suspension et les molécules chimiques ;
- Entraîner un phénomène de saturation des réseaux d'assainissement et donc un dysfonctionnement des stations d'épuration.

La prise en compte de ces problématiques est très variable en fonction des communes. Sur les petites communes, les problèmes de ruissellement ou d'écoulement des eaux pluviales ont été cités et localisés lorsqu'ils existaient, mais cela n'a pas été plus loin.

Sur les communes de tailles moyennes, l'impact de ces phénomènes a été plus ou moins quantifié lorsqu'il y avait une répercussion sur la capacité d'épuration des stations.

De façon générale, ces problématiques n'ont pas fait l'objet de diagnostics précis, les phénomènes sont donc peu ou mal connus sur le territoire.

Remarques : La C.D.C. d'Argentan a pour projet la réalisation d'une étude relative aux eaux pluviales.

## *4. Devenir des déchets issus de l'assainissement*

### **4.1. Les boues d'épuration urbaines**

La responsabilité de la bonne gestion des déchets issus de l'assainissement incombe à leur producteur : la collectivité ou le particulier.

La collecte, la valorisation et l'élimination de ces déchets sont réglementées au titre de la réglementation sur les déchets.

Les boues d'épuration sont soit épandues sur des terres agricoles, soit, lorsqu'elles ne peuvent être valorisées, mises en centre de stockage de déchets ultimes. Les boues du département de l'Orne qui ne sont pas aptes à être valorisées agronomiquement, sont convoyées, après déshydratation, dans l'Eure (Montmireil) ou en Mayenne (Séché) dans des centres de stockage de déchets ultimes de classe 2.

Lorsqu'une I.C.P.E. souhaite épandre des boues ou effluents, les épandages sont réglementés par la législation sur les I.C.P.E. soumises à déclaration ou autorisation.

Cependant, les épandages de boues non issues d'une I.C.P.E. sont réglementés par la loi sur l'eau.

Leur élimination ou leur valorisation en agriculture sont réglementées par le décret n°97-1133 du 8 décembre 1997 qui définit les conditions d'épandage sur les sols et, par l'arrêté du 8 janvier 1998 qui fixe les prescriptions techniques auxquelles doivent satisfaire les opérations d'épandage en application du décret précédent.

Les stations d'épuration de type filtres à sables, ou filtres plantés de roseaux, ne produisent pas de boues.

Les stations de type lagunage, font l'objet de plan d'épandage ponctuel lors du curage de la lagune.

Le tableau ci-dessous, récapitule les stations ayant un plan d'épandage « à l'année » réalisé dans le cadre d'une production de boue régulière stockée en silo. Ces épandages sont soumis à un suivi agronomique obligatoire dès lors que la station a une capacité supérieure à 2000 équivalent/habitant. Certaines stations bien qu'ayant une capacité moindre, ont fait le choix du suivi agronomique, c'est le cas de la commune du Bourg-St Léonard.

Tableau n°14 : Collectivités pourvues d'un plan d'épandage

Collectivités	Capacité HE	Silo m3	Régime réglementaire	Date
Almenêches	600	200	Déclaration	08/07/2004
Argentan	35000	4000	Autorisation	06/09/2000
Boucé	600	119	Déclaration	08/11/2001
Le Bourg St Léonard	600	120	Déclaration	20/02/2006
Courtomer	700	119	Déclaration	29/11/2006
Couterne	1000	144	Déclaration	02/12/2002
Echauffour	500	93	Déclaration	08/10/2003
Ecouché	3000	150	Déclaration	15/05/2006
Exmes	500	120	Déclaration	26/11/2002
Joué du Bois	200		Déclaration	0/06/2006
Lougé sur Maire	200	61	Déclaration	20/10/2001
Macé-Surdon	300	90	Déclaration	01/10/2008
Le Merlerault	1055	225	Déclaration	12/01/2004
Nonant le Pin	800	100	Déclaration	14/12/2001
Putanges Pont Ecrépin	1500	255	Déclaration	05/09/2002
Rânes	1200	90	Déclaration	02/12/2002

Sources S.A.T.T.E.M.A. et CA61

## 4.2. Les boues d'épurations industrielles

Les boues d'épuration industrielle peuvent lorsque leur composition le permet, être valorisées en agronomie. Cette pratique est réglementée et fait l'objet d'une procédure de déclaration ou d'autorisation au même titre que les boues d'épuration urbaine.

Sur le territoire du S.A.G.E., on recense 2 établissements (Cf. tableau page suivante). Les boues de SEGES Frigécrème sont désormais compostées avant valorisation.

Les surfaces épandables ne se trouvent pas toute sur le territoire du S.A.G.E.

Tableau n°15 : Établissements avec épuration industrielle

Etablissement	commune	activité	Nature des effluents	surface d'épandage	AP d'autorisation
SEGES Frigécreme	Argentan	Agro alimentaire	boues de station	983 ha	03/08/94 (icpe) + 06/11/00 (commune)
Visserias	Fontenai sur Orne	Gestion de déchets	matières de vidange	160 ha	14/08/00

#### 4.3. Les matières de vidange des prétraitements de l'assainissement non collectif

Les matières de vidange sont les déchets issus de l'entretien des dispositifs de prétraitement de l'assainissement non collectif. Elles sont composées de déchets produits par les fosses toutes eaux, fosses septiques ou fosses étanches d'une part, et des graisses retenues dans les séparateurs à graisse d'autre part. Les matières de vidange issues de l'assainissement non collectif doivent être envoyées vers des stations équipées pour leur traitement.

Sur le territoire du S.A.G.E., seule la station de Sées est équipée, les matières sont alors intégrées dans la filière d'épuration de la station. La station d'Argentan réfléchit à un projet prenant en compte ce type de déchets.

En dehors du territoire du S.A.G.E. les stations équipées pour le traitement des matières de vidange sont Flers, Domfront, La Ferté Macé, Alençon et L'Aigle.

#### 4.4. Les matières de curage des lagunes

Les curages sont réalisés par des sociétés spécialisées. Les matières de curage des lagunes sont valorisées en agriculture selon des plans d'épandage réglementés.

#### 4.5. Les matières de curage des réseaux collectifs

Le curage des réseaux de collecte génère un flux de déchets réguliers mais en quantité relativement faible. Il est interdit de les épandre. Ces matières sont généralement réinjectées en tête de station, selon la capacité de charge résiduelle et le stockage en place sur les stations.

#### 4.6. Les sables, graisses et huiles

Les sables issus des matières de curage des réseaux, ou récupérés au niveau des prétraitements ou en tête de station peuvent, après lavage ou traitement, être soit valorisés en remblai dans les aménagements routiers (si <5% de matière organique), soit évacués en centre d'enfouissement.

Les graisses produites par les collectivités et les particuliers peuvent être traitées par hydrolyse en incinération adaptée à la destruction des boues de station, ou dégradées biologiquement par des bactéries, procédés pouvant être mis en oeuvre sur des stations non saturées.

Les particuliers ont pour habitude d'évacuer les graisses via le réseau de collecte des déchets ménagers. Les graisses sont aussi généralement mélangées aux matières de vidange déposées pour traitement dans les stations d'épuration.

# Les déchets

---

L'article L 451-1 du Code de l'environnement définit le déchet ainsi : "Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné, ou que son détenteur destine à l'abandon".

## 1. Les déchets ménagers

### 1.1. Le P.E.D.M.A. de l'Orne

Conformément à la législation, le département de l'Orne est couvert par un Plan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (P.E.D.M.A.).

Ce plan départemental révisé et approuvé en juin 2007, a pour objectifs de réduire les volumes de déchets, les recycler et les valoriser ; d'organiser le transport de ceux-ci dans le respect du principe de proximité ; d'éliminer les décharges sauvages ; de supprimer les décharges de déchets bruts et d'informer le public. Il couvre l'ensemble du département de l'Orne, auquel s'ajoutent quelques communes du Calvados et d'Eure et Loir.

Les principaux objectifs du plan sont :

- La réduction des déchets à la source ;
- Les collectes séparatives et la valorisation des matières ;
- La valorisation des déchets organiques ;
- Le traitement des déchets résiduels pour limiter les quantités à enfouir ;
- L'incitation à créer des intercommunalités à compétence traitement pour une meilleure maîtrise des coûts ;
- La mobilisation des entreprises pour le tri sélectif et la valorisation des déchets industriels banals ;
- L'information, la communication et la sensibilisation de tous les producteurs des déchets.

Sur le territoire du S.A.G.E., la "compétence déchets" est assurée par 3 collectivités : le S.I.T.C.O.M. de la Région d'Argentan, le S.M.R.T.O.M. de la région du Merlerault et la commune de Goulet.

Les déchets pris en compte par les P.E.D.M.A. sont les déchets municipaux, les déchets ménagers et les déchets industriels banals.

L'organisation des collectes dépend du type de déchet :

- Les ordures ménagères sont collectées en porte à porte ou à partir de points de regroupement. Cette collecte est en majeure partie assurée par des prestataires de service.
- La collecte sélective : le verre est collecté dans des conteneurs en apport volontaire déposés sur la voie publique, les autres matériaux font l'objet d'une collecte en porte à porte ou en apport volontaire sur des points de regroupement.

- Les déchets verts des ménages sont apportés en déchèterie ou compostés sur place (compostage individuel).
- Les encombrants des ménages sont collectés en déchèterie ou pour quelques communes, en porte à porte ou en points de regroupement.

Toutes les déchèteries du département de l'Orne sont équipées de locaux spécifiques pouvant accueillir les déchets dangereux des ménages.

Sept déchèteries sont implantées sur le territoire du S.A.G.E. dont 5 sont gérées par le S.I.T.C.O.M. de la Région d'Argentan et 2 par le S.M.R.T.O.M. de la région du Merlerault.

Les déchets ménagers et assimilés du territoire du S.A.G.E. transitent par les installations suivantes :

- deux centres de tri des déchets recyclables, en dehors des limites du territoire du S.A.G.E. (Arçonnais et St Pierre du Regard), qui répondent actuellement à la totalité des besoins des collectivités couvertes par le P.E.D.M.A. ;
- quatre centres de transfert eux aussi en dehors du territoire du S.A.G.E. (La Ferté Macé, St Ouen sur Iton, Caligny et Alençon) ;
- deux centres de stockage de déchets non dangereux (Fel et Colonard-Corubert).

## 1.2. Anciennes décharges et décharges sauvages

Une enquête réalisée auprès des 120 communes du territoire du S.A.G.E. par la cellule d'animation, a révélée l'existence d'au moins 14 anciennes décharges ou décharges sauvages. Ce chiffre n'est pas exhaustif dans la mesure où toutes les communes n'ont pas répondu à cette enquête. Par ailleurs, celle-ci ne permet pas d'apprécier l'impact actuel et futur de ces sites au regard de la qualité de la ressource en eau. Le tableau ci-dessous représente le nombre de sites recensés dans cette enquête et localisé dans le territoire du S.A.G.E.

Tableau n°16 : Nombre de sites recensés dans le territoire du S.A.G.E.

Bassin versant	Don (amont)	Thouane	Sennevière	Orne (amont*)	Houay	Udon	Cance	Orne (aval**)
Nbre de sites	1	3	1	1	1	2	1	4

\* amont Argentan (Argentan inclus)

\*\*Aval d'Argentan

## 2. Les déchets industriels (Source : PREDIS Basse-Normandie-1996)

*Préambule : Les données ci-dessous, bien qu'anciennes, sont les seules exploitables officiellement. Il conviendra si besoin de mettre à jour ces données sur la base du Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux dès qu'il sera validé.*

Les Déchets Industriels Spéciaux (D.I.S.) désormais appelés Déchets Dangereux ne relèvent pas du P.E.D.M.A. mais du Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (P.R.E.D.D.).

Validé en novembre 1996, ce plan est aujourd'hui considéré comme obsolète. Sa révision est en cours et devrait donner lieu à un nouveau plan dit Plan régional pour l'Élimination des Déchets Dangereux, d'ici la fin de l'année 2009.

Les D.I.S. de Basse-Normandie sont majoritairement produits par des secteurs d'activités tels que les traitements de surface, la mécanique, la chimie, l'application de peinture.

Les types de déchets produits varient en fonction des secteurs d'activité :

- Le traitement de surface : les déchets produits par ce type d'activité sont surtout des liquides, bains et boues contenant des métaux en solution (chrome, cadmium,...), ainsi que des boues d'hydroxydes métalliques issues du traitement des bains et des eaux résiduaires.
- Mécanique : cette activité génère des déchets de fluides de coupe, solvants halogènes ou non, huiles, déchets aqueux souillés de solvants, mélanges liquides "eaux-hydrocarbures" issus du lavage des pièces usinées, boues d'usinage et de copeaux métalliques souillés d'hydrocarbures.
- Chimie : les déchets issus de la chimie sont des déchets minéraux liquides, solides et boueux de traitements chimiques ainsi que des eaux mères de fabrication saline.
- L'application de peinture : il s'agit de déchets de peinture et de vernis.

Parmi les déchets industriels, on trouve aussi les Déchets Toxiques en Quantité Dispersée (D.T.Q.D.). Il s'agit essentiellement des déchets produits par les artisans, les P.M.E.-P.M.I., les laboratoires et les lycées d'enseignement : solvants, acides, bases, sels métalliques.

Les principales filières d'élimination suivies par les D.I.S. de Basse-Normandie sont la mise en centre de stockage pour déchets industriels spéciaux, la valorisation (ex : copeaux métalliques) et l'incinération.

Il n'y a pas de centre de stockage de déchets dangereux sur le territoire du S.A.G.E.

En 1995, l'Orne produisait 9 500 tonnes de déchets dangereux contre 16 250 tonnes pour le Calvados et 5 700 tonnes pour la Manche.

En 1996, le P.R.E.D.I.S proposait d'agir en faveur de la réduction des flux et d'améliorer la gestion des déchets, notamment en favorisant le développement et la promotion d'écoproduits, le développement et l'amélioration de la collecte.

Le P.R.E.D.D. est actuellement en cours de révision sous la responsabilité du Conseil régional de Basse-Normandie. Il devrait être finalisé d'ici la fin de l'année 2009.

### *3. Les déchets des activités de soins*

Les déchets des activités de soins sont gérés dans le cadre des schémas régionaux d'élimination des déchets hospitaliers. Seuls les déchets à risque doivent faire l'objet d'une gestion et d'un traitement spécifique depuis leur émission jusqu'à leur destruction finale.

Le mode d'élimination de ce type de déchets reste prioritairement l'incinération. Il n'existe pas d'incinérateur agréé dans l'Orne pour ce type de déchets.

## 4. Les déchets agricoles

Les déchets issus de l'activité agricole sont les pneumatiques, les huiles et les graisses usagées, les produits phytosanitaires et leurs emballages, les plastiques, les ficelles.

La gestion des déchets agricoles sur le département est principalement assurée par ADIVALOR. Il s'agit d'une entreprise dont les membres fondateurs sont les organisations représentant l'industrie de la protection des plantes, les coopératives agricoles, les négociants agricoles et les agriculteurs. Elle a pour mission de définir les modalités techniques des collectes, d'organiser et de financer tout ou partie de l'élimination des déchets phytosanitaires.

En parallèle, elle travaille au développement et à l'amélioration de la collecte afin d'améliorer les coûts et les process des différentes filières, tout en encourageant les industriels à la réalisation d'emballages ayant moins d'impact écologique.

Sur le territoire du S.A.G.E., ADIVALOR travaille en partenariat avec la Chambre d'agriculture de l'Orne. La chambre d'agriculture est chargée d'organiser localement le planning de collecte en fonction des besoins.

L'objectif de cette structure, est prioritairement d'organiser la collecte des Emballages Vides de Produits Phytosanitaires (E.V.P.P.) et de Produits Phytosanitaires Non Utilisés (P.P.N.U.).

### 4.1. La collecte des E.V.P.P. et P.P.N.U.

#### 4.1.1. Les E.V.P.P.

On appelle E.V.P.P. les bidons vides, les sachets et cartons ayant directement été en contact avec les produits. Les emballages de produits phytosanitaires pour être pris en charge, doivent être propres et les bidons doivent être rincés et égouttés.

Il existe 73 sites de collecte des E.V.P.P. sur le département de l'Orne, dont 2 sur le territoire du S.A.G.E. : AGRIAL à Sées et APPRO VERT à Argentan. Les collectes du territoire du S.A.G.E. peuvent aussi se faire sur les sites AGRIAL de Briouze, de Rânes et LEPICARD Agriculture à Trun.

#### 4.1.2. Les P.P.N.U.

On appelle P.P.N.U. les restes de produits phytosanitaires devenus inutilisables, interdits d'usage, trop vieux ou ayant subis le gel. Il existe 8 sites sur le département de l'Orne. En fonction des besoins et afin d'avoir une répartition équilibrée géographiquement de la collecte, un roulement est organisé sur ces 8 sites d'une année sur l'autre.

#### 4.1.3. Bilan 2006/2007

En 2007 dans l'Orne, les collectes ont permis de récupérer et d'éliminer 60 tonnes d'emballages vides, soit environ 2 700 m<sup>3</sup> d'E.V.P.P., et 8 tonnes de P.P.N.U.

Le tableau page suivante récapitule en fonction des sites, les volumes ou poids d'E.V.P.P. et de P.P.N.U. collectés pour la campagne 2006-2007, sur le territoire du S.A.G.E. et les principaux sites limitrophes.

Tableau n°17 : Volume de déchets collectés pour la campagne 2006-2007

Site	E.V.P.P. (m <sup>3</sup> )	P.P.N.U. (T)
AGRIAL SEES	35	
APPRO VERT ARGENTAN	91	
Total S.A.G.E.	126	
AGRIAL RÂNES	33	0.97
LEPICARD AGRICULTURE TRUN	43.5	0.7
AGRIAL BRIOUZE	24	
Total sites	226.5	1.67

Jusqu'à présent les opérations de collectes organisées par ADIVALOR étaient gratuites pour l'agriculteur. Le coût était assuré à hauteur d'environ 50% par ADIVALOR et 50% par les Agences de l'eau. Depuis le 1er janvier 2008, les Agences de l'eau ne participent plus au financement de cette collecte.

Il convient désormais pour les différents partenaires de réfléchir à un nouveau mode de financement de ces filières. En attendant, en date de juin 2008, aucune collecte n'est prévue pour l'année en cours, sauf pour les produits estampillés ADIVALOR.

Il existe aussi des entreprises agréées pour collecter et éliminer les P.P.N.U., mais ces filières sont payantes et peuvent rapidement représenter un coût important pour l'agriculteur, pour de petits volumes.

## 4.2. Autres déchets agricoles collectés

En 2008 une filière de collecte des "big-bag" (gros sac d'engrais ou d'aliments) est mise en place chez les distributeurs, les coopératives et les négoce. Par ailleurs, en matière de plastique, l'attention sera portée sur la qualité des matières qui conditionne la qualité du recyclage.

Les pneumatiques sont en général repris par les distributeurs, mais ils servent encore à couvrir les silos d'ensilage. Il n'existe pas de filière organisée pour l'élimination des pneus ayant servi à charger les silos. L'élimination du stock de pneus existant en date du 1er juillet 2004, est à la charge de leurs détenteurs. Ces stocks devront être éliminés avant le 1er janvier 2009 (Source : ADEME). Les entreprises de récupération peuvent accepter les pneus "de silos", mais le facturent entre 150 et 250 euros la tonne.

En 1996, environ 17%, des huiles usagers sont collectées par des ramasseurs agréés. Le ramassage est gratuit. Bien qu'interdit et en régression, le brûlage des huiles se pratique encore.

Les filets et les ficelles peuvent faire l'objet d'un recyclage à condition d'être peu souillés. Ils peuvent être collectés, soit au travers d'opérations locales, soit en dépôt à la déchèterie, ou être pris en charge par un collecteur de déchets banals.

En Basse-Normandie, un guide régional intitulé "Entreprises agricoles - Comment gérer vos déchets", pour la gestion de déchets agricoles a été conçu, en partenariat entre la Chambre régionale d'agriculture, les cinq Chambres départementales d'agriculture de Normandie, l'A.D.E.M.E., l'Union Professionnelle des Services Ruraux. Il a pour objectif, de proposer des

solutions simples et d'orienter vers les meilleures filières d'élimination, en fonction des besoins.

En 2008, la Chambre d'agriculture de l'Orne et les Groupement de Vulgarisation Agricole (G.V.A.) du département ont organisé la collecte, le pressage et le transport (par contractualisation avec un entrepreneur) des bâches et des ficelles.

## 5. Sites et sols pollués

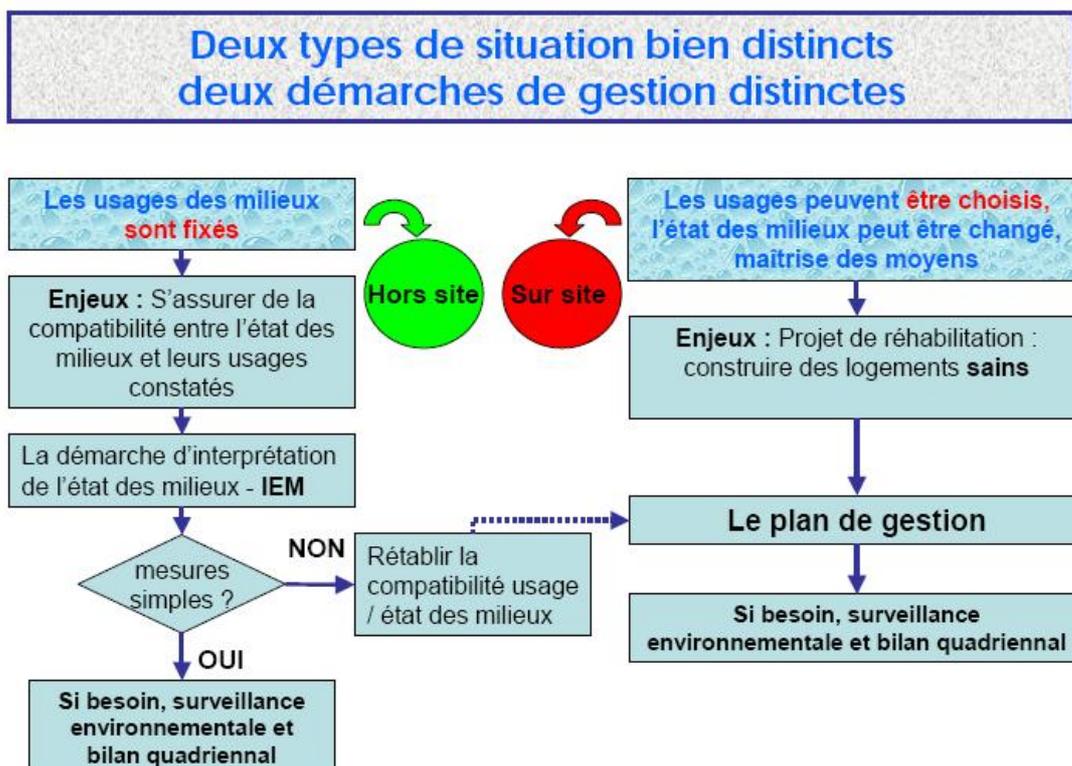
Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltrations de substances dangereuses, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les questions soulevées par ces sites.

En application des principes de la politique de gestion des risques suivant l'usage et en considérant les potentialités d'action sur les usages et sur l'état des milieux, deux démarches de gestion sont désormais définies par le ministère de l'écologie du développement et de l'aménagement durables (figure n°1).

On distingue :

- La démarche d'Interprétation de l'État des Milieux (I.E.M.) : il s'agit de s'assurer que l'état des milieux est compatible avec les usages déjà fixés ; c'est à dire les usages constatés.
- Le plan de gestion : lorsque la situation permet d'agir aussi bien sur l'état du site (par des aménagements ou des mesures de dépollution) que sur les usages qui peuvent être choisis ou adaptés.

Figure n°1 : Les deux démarches de gestion possibles.



Ces deux démarches ne sont pas nécessairement exclusives l'une de l'autre : selon le cas rencontré, elles peuvent être mises en œuvre indépendamment, simultanément ou successivement.

Par exemple, à l'issue d'une démarche d'interprétation de l'état du milieu et dès lors que des mesures simples de gestion ne sont pas suffisantes, un plan de gestion peut être nécessaire pour rétablir la compatibilité entre l'état du milieu et les usages existants.

A l'inverse, la mise en œuvre d'un plan de gestion pour la réhabilitation d'un site peut conduire à découvrir des pollutions hors limites du site ou du projet. A l'extérieur du site, une démarche d'interprétation de l'état des milieux pourra alors permettre d'examiner la compatibilité entre les usages constatés à l'extérieur du site et l'état des milieux pollués.

Notons que préalablement à cette démarche de gestion des sites et sols pollués, lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt, l'objectif premier recherché par l'inspection est la mise en sécurité du site. Cette mise en sécurité vise à prévenir toute atteinte immédiate aux personnes et à l'environnement en supprimant les sources potentielles de risque.

En matière de pollution des sols, le principe pollueur-payeur est la règle de base. La législation en matière de dépollution est instituée par le code de l'environnement. C'est au dernier industriel exploitant le site, qu'il revient de remettre le site "dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun risque pour la santé ou l'environnement compte tenu de l'usage de ce site".

Dans la pratique, l'exploitant n'est pas toujours solvable. Dans ce cas, après accord du Ministère de l'écologie, l'Agence pour la maîtrise de l'énergie (A.D.E.M.E.) peut se substituer au responsable défaillant en assurant des travaux de mise en sécurité sur des fonds publics. Cette action fait l'objet d'un recours en recouvrement auprès des responsables pour recouvrer les fonds engagés. ("Bilan environnemental des activités industrielles 2005-2006"-Basse Normandie ; Ministère de l'écologie et du développement durable)

La France est un des premiers pays d'Europe à avoir conduit des inventaires des sites pollués d'une façon systématique afin de :

- Recenser de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- Conserver la mémoire de ces sites ;
- Fournir une information utile aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

C'est le ministère de l'écologie et du développement durable qui a la charge de la définition des politiques publiques en matière de sols pollués, que les pollutions soient d'origine naturelles ou anthropiques et qu'elles soient liées ou non à une installation classée.

Par ailleurs, il met à disposition une liste des sites pollués (B.A.S.O.L.) recensés par les pouvoirs publics et faisant l'objet d'une action de ces mêmes pouvoirs. Afin de connaître les problèmes posés par ces sites et mettre en place des mesures appropriées afin qu'ils ne soient pas générateurs de risque, compte tenu de l'usage qui en est fait, de nombreux diagnostics ont été réalisés au cours de la décennie.

Sur le territoire du S.A.G.E., 5 sites issus de cette base de données ont été recensés et figurent dans le tableau ci-dessous.

Tableau n°18 : Sites issues de la base de données B.A.S.O.L. sur le territoire du S.A.G.E.

Commune	Pollution	Etudes réalisées	Moyen de surveillance	Particularité
Argentan	Des sols et des eaux souterraines par des solvants chlorés	Audit environnemental 1995	Encadrement des mesures de traitement des sols et des eaux souterraines (1997-1999)	Maintien de la surveillance eau souterraine de façon trimestrielle
Argentan	Pollution éventuelle des sols	Diagnostic et évaluation simplifiée des risques	Pas de surveillance nécessaire	Site démantelé
Argentan	Présence de nombreux déchets et bains de traitements polluants	Inspection 2002	2002-2003 : Mises en demeure d'arrêt d'exploitation et d'évacuation des déchets	2007 : Mise en sécurité du site par l'ADEME pour évacuation des bains de traitements, évacuation des déchets, nettoyage et sécurisation du site
Le Château d'Almenêches	Des sols et de la nappe par des hydrocarbures aromatiques polycycliques	1993-1999 : diagnostic, actions de protection et surveillance mensuelles des eaux souterraines	Pas de transfert vers la nappe profonde Encadrement des modalités de traitement et de surveillance des eaux souterraines	Mise en place de servitudes d'utilité publique en vue d'un usage futur du site
Marcei	Pollution des sols boues de créosote et décharge sauvage	1997 : Mise en demeure de "nettoyer" le site	1998 : constat de remise en état	

# Annexes

---

- Annexe n°1 : Part des surfaces cantonales sur le bassin versant.
- Annexe n°2 : Bassins de rétention routiers.
- Annexes n°3 et n°3 bis : Extraits des arrêtés préfectoraux.
- Annexe n°4 : Pratiques Culturelles.
- Annexe n°5 : Récapitulatif des C.T.E. et C.A.D. engagés sur le territoire du S.A.G.E Orne amont (Source A.D.A.S.E.A. 2007).
- Annexe n°6 : Principes du nouveau système de redevance.
- Annexe n°7 : Données redevables orne amont (base POL 2005).
- Annexe n°8 : Brochure A.E.S.N., « Les substances dangereuses, une priorité pour l'environnement et la santé ».
- Annexe n°9 : Stations d'épuration sur le territoire du S.A.G.E. (données S.A.T.E.S.E.).

Annexe n°1 : Part des surfaces cantonales sur le bassin versant.

Le territoire du S.A.G.E. Orne amont est couvert par 14 cantons, dont 3 seulement sont totalement inclus dans le périmètre du S.A.G.E.

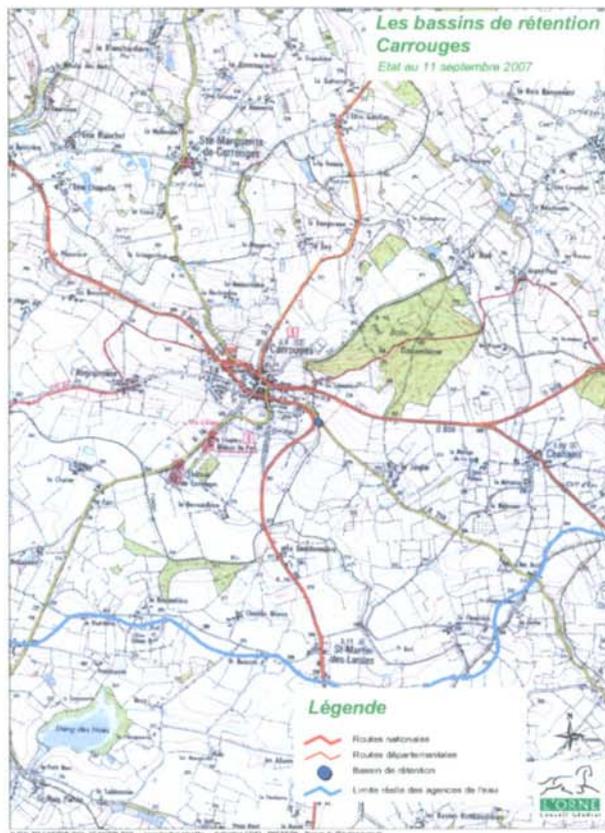
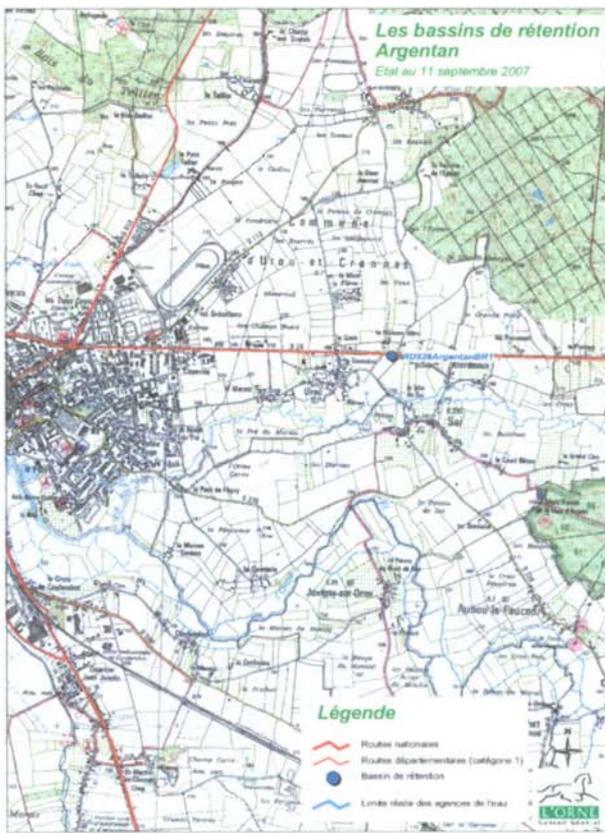
Le tableau ci-dessous donne, par ordre croissant, la part des cantons situés sur le territoire du S.A.G.E., par rapport à leur superficie totale.

Tableau 1 : Part de chaque canton dans le bassin Orne amont (source : I.N.S.E.E.-1999)

Cantons	Surface du canton en Km <sup>2</sup>	Surface dans le BV km <sup>2</sup>	% dans le bassin versant
Gacé	162,80	3,02	2
Trun	184,50	5,57	3
Courtomer	149,00	28,69	19
Briouze	161,10	35,72	22
Putanges-Pont Ecrépin	207,90	72,57	35
Exmes	159,70	64,95	41
Carrouges	284,10	122,00	43
Le Merlerault	154,10	68,98	45
Sées	199,60	143,20	72
Ecouché	190,50	186,30	98
Argentan ouest	48,42	47,93	99
Argentan	18,30	18,30	100
Argentan est	29,89	29,89	100
Motrée	158,90	158,90	100

On remarque que deux cantons ont une superficie incluse dans le bassin versant inférieure ou égale à 3%. Les données de ces cantons seront peu représentatives de la situation du bassin Orne amont

Annexe n°2 : Bassins de rétention routiers.



**Ouvrage :** RD926ARGENTANBRI

Date de l'arrêté :	aucun	Équipements en place :	Bassin échantillon
Milieu récepteur :	---	Séparateur à hydrocarbures	
Surface :	---	Fossés enherbés	
Volume de l'ouvrage :	---		
Débit de fuite :	---		
Qualité du rejet :	---		
Points de mesure :	sortie		

Vue d'ensemble

Arrivée des eaux de pluie

Canalisation de sortie

Un séparateur d'hydrocarbures a été installé en sortie du bassin

2008 RD926ARGENTANBRI AID du Pays d'Auge et d'Orne

**Ouvrage :** RD608CARROUGESBRI

Date de l'arrêté :	03/01/2006	Équipements en place :	Bassin échantillon
Milieu récepteur :	ruisseau des Prés	By-pass	
Surface de l'ouvrage :	---	Clôison siphonnée en sortie	
Volume de l'ouvrage :	1050 m <sup>3</sup>	Clapet d'écoulement	
Débit de fuite :	50 l/s	Surverse	
Qualité du rejet :	1A	Absence de végétaux	
Points de mesure :	sortie et aval	Fossés enherbés	

Vue d'ensemble

Chambre de vannage

Arrivée des eaux pluviales et enrochement

Ouvrage de régulation du débit avec l'épuration et le clapet d'écoulement

2008 RD608CARROUGESBRI AID de la plaine d'Argentan et d'Alençon

Annexe n°3 : Extrait de l'arrêté préfectoral.

Extrait de l'arrêté préfectoral autorisant au titre du Code de l'Environnement - Livre II, Titre I - la réalisation de l'ensemble des travaux et ouvrages hydrauliques liés à la construction et à l'exploitation de l'autoroute A88 dans sa section Ronai - Sées par l'État (Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement), en date du 13 novembre 2003.

Bassins multifonctions

N° du bassin	Bassin versant	Surface active (ha)	Surface minimale du bassin (m <sup>2</sup> )	Volume utile du bassin (m <sup>3</sup> )	Débit de fuite l/s	Débit avant aménagement l/s	Imperméabilisations	Ouvrage de traitement	Lame d'eau (m)	Fosse de diffusion	Rejet vers
1	L'Orne	5.75	1870	2525	12	30	oui	Décanteur, déshuileur	-	oui	Talweg naturel
2	L'Orne	7.98	2533	3800	5	53	oui	Décanteur, déshuileur	0.30	-	L'Houay
3	L'Orne	7.02	2214	3100	14	43	oui	Décanteur, déshuileur	0.30	-	Ruisseau de Sentilly
4	L'Orne	3.55	1570	1570	7	47	oui	Décanteur, déshuileur	-	oui	Talweg naturel
Aire de Service	L'Orne	3	803	1325	6	-	oui	Décanteur, déshuileur	0.30	oui	Talweg naturel
5	L'Orne	5.03	4444	2222	10	34	oui	Décanteur, déshuileur	-	oui	Talweg naturel
6	L'Orne	4.75	1688	110	9	31	oui	Décanteur, déshuileur	0.30	-	L'Orne
7	L'Orne	6.87	3000	3000	14	94	oui	Décanteur, déshuileur	0.30	-	L'Orne
8	L'Orne	5.31	3892	2335	11	37	oui	Décanteur, déshuileur	-	oui	Talweg naturel
9	L'Orne	3.4	997	1495	7	42	oui	Décanteur, déshuileur	-	oui	Talweg naturel
10	L'Orne	4.96	1825	2190	10	37	oui	Décanteur, déshuileur	-	oui	Talweg naturel
11	L'Orne	8.12	2992	3590	16 + 5	76	oui	Décanteur, déshuileur	0.30	-	La Baize

Annexe n°3 bis : Extrait de l'arrêté modificatif interpréfectoral.

Extrait de l'arrêté modificatif interpréfectoral autorisant au titre du Code de l'Environnement - Livre II, Titre I - la réalisation de l'ensemble des travaux et ouvrages hydrauliques liés à la construction et à l'exploitation de l'autoroute A28 dans sa section Alençon - Rouen par la société Alis, en date du 12 février 2004.

Bassins multifonctions - ouvrages hydrauliques

Rejet	Bassin multifonction	Fosse de diffusion	Bassin versant	Surface de l'impluvium m <sup>2</sup>	Surface minimale du bassin (m <sup>2</sup> )	Volume utile du bassin (m <sup>3</sup> )	Qf1 l/s	Qf2 l/s	Imperméabilisations	Dispersion	Traitement complémentaire	Rejet vers
12	1 187	-	L'Orne	44 510	550	3 600	-	10	oui	-	-	Fossé puis rivière l'Orne
13	1 196	-	L'Orne	37 749	433	1 500	-	10	oui	Oui	-	Surverse éventuelle vers le milieu naturel
14	1 217	-	L'Orne	19 196	401	500	10	20	-	-	-	Talweg
14 bis	1 242	-	L'Orne	111 689	644	6 350	-	10	oui	-	-	Fossé puis rivière la Senelle
14 ter	1 243 (aire de Sées Nord)	-	L'Orne	10 000	-	300	-	10	oui	-	-	
15	1 270	-	L'Orne	47 870	588	2 560	-	10	oui	-	-	Rivière le Don
15 bis	1 281	-	L'Orne	77 708	-	2 500	-	10	oui	-	-	Talweg
16	1 310	-	L'Orne	80 434	819	2 900	10	40	oui	-	-	Fossé puis rivière la Dieuge
17	1 329	-	L'Orne	57 964	617	2 700	-	10	oui	-	Industriel et Écosystème artificiel	Rivière la Dieuge
18	1 337	oui	L'Orne	60 975	652	2 300	10	20	oui	-	-	Talweg puis rivière la Dieuge



## Annexe n°5 : Récapitulatif des C.A.D. engagés sur le territoire du S.A.G.E Orne amont

Source A.D.A.S.E.A. 2007

LIB_CANTON_EXPLOIT	Nombre_CAD
ARGENTAN	1
ARGENTAN-OUEST	1
BRIOUZE	15
CARROUGES	36
COURTOMER	10
ECOUCHE	7
EXMES	8
GACE	5
MERLERAULT	9
MORTREE	5
PUTANGES-PONT-ECREPIN	17
SEES	10
TRUN	7
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>

0102 : reconversion de culture en herbe  
 0104 : Système fourrager à faible niveau d'intrants  
 0301 : Implantation de cultures intermédiaires sur sol laissés nus l'hiver  
 2001 : Gestion extensive des prairies (limitation de la fertilisation et du chargement)  
 2100 : Conversion à l'Agriculture Biologique

Cantons	Code des mesures				
	0102	0104	0301	2001	2100
ARGENTAN			30		
ARGENTAN-OUEST			15	44	
BRIOUZE			348	226	
CARROUGES	23		745	673	107
COURTOMER	21		106	326	
ECOUCHE	9		72	177	
EXMES	24		6	420	74
GACE	6		10	198	
MERLERAULT			75	530	190
MORTREE			41	114	
PUTANGES-PONT-ECREPIN	11	56	165	445	
SEES	15		92	369	
TRUN	2		26	277	
<b>TOTAL</b>	<b>111</b>	<b>56</b>	<b>1731</b>	<b>3799</b>	<b>371</b>

surfaces engagées en ha

## Annexe n°5 : Récapitulatif des C.T.E. engagés sur le territoire du S.A.G.E Orne amont

Source A.D.A.S.E.A. 2007

Nom du canton	Nombre CTE
ARGENTAN	2
ARGENTAN-OUEST	4
BRIOUZE	14
CARROUGES	18
COURTOMER	16
ECOUCHE	12
EXMES	8
GACE	8
MERLERAULT	5
MORTREE	11
PUTANGES-PONT-ECREPIN	31
SEES	11
TRUN	9
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>

010\* : reconversion de culture en herbe  
 0104 : Système fourrager à faible niveau d'intrants  
 0301 : Implantation de cultures intermédiaires sur sol laissés nus l'hiver  
 040\* : Bande enherbée  
 0501 : Plantation de haies  
 060\* : Entretien de haies  
 0604 : Entretien des berges  
 080\* : Limitation des emplois de phytosanitaires  
 090\* : raisonnement et limitation de la fertilisation sur culture  
 2001 : Gestion extensive des prairies (limitation de la fertilisation et du chargement)  
 2100 : Conversion à l'Agriculture Biologique

Nom du canton	Code des mesures										
	010*	0104	0301	040*	0501	060*	0604	080*	090*	2001	2100
ARGENTAN			101					41	41	85	25
ARGENTAN-OUEST	25		45	1	1508	24693	1500		53	153	7
BRIOUZE	9		257		90	28726		98	0	232	263
CARROUGES	45		411		1156	11505	3885	40		346	112
COURTOMER	21		355	6	1008	30371	450		105	355	145
ECOUCHE	6		327		277	17916	1224	40		351	108
EXMES	0		0		258	19706				115	8
GACE	0		29	0		29535		15	0	343	21
MERLERAULT	1					10660	1255			340	67
MORTREE	14		99	1		68217	3321	103	191	552	
PUTANGES-PONT-ECREPIN	51		227	5	2240	82588	741	33	83	1030	80
SEES	14	43	17	7	140	30719	630	2	290	290	
TRUN	17		34	5	459	6189	3239		132	243	
<b>TOTAL</b>	<b>204</b>	<b>43</b>	<b>1802</b>	<b>25</b>	<b>7136</b>	<b>360825</b>	<b>16245</b>	<b>331</b>	<b>853</b>	<b>4350</b>	<b>811</b>

surfaces engagées en ha ou linéaire engagé en m pour les mesures 0501, 060\* et 0604

## Annexe n°6 : Principes du nouveau système de redevance

Type de redevance	Qui ?	Comment ?	Plafond
<b>Redevance pour pollution</b>			
<b>Pollution domestique non</b>	Pour toute personne dont les activités entraînent des rejets d'éléments polluants dans le milieu naturel directement ou par le réseau de collecte	Calculée, pour les industries, en fonction de la pollution annuelle rejetée dans le milieu naturel Repose, pour l'élevage, sur l'U.G.B (>90) et le chargement >1.4 U.G.B/ha de S.A.U	Taux en fonction des éléments constitutifs de la pollution
<b>Pollution domestique</b>	<p>Pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les personnes abonnées au service d'eau, sauf celles qui acquittent la redevance pollution non domestique</li> <li>les personnes qui possèdent un forage ou qui prélèvent dans d'autres sources que le réseau de distribution habituel et qui mettent en place un dispositif de captage</li> <li>les personnes redevables au titre de la pollution non domestique dont les activités entraînent des rejets d'éléments polluants inférieurs à un certains seuil</li> </ul>	Calculée en fonction du volume d'eau facturé à l'abonné	
<b>Pollution diffuse</b>	Toute personne distribuant des produits phytopharmaceutiques	Selon la quantité de substances classées comme : très toxiques, toxiques cancérogènes, tératogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction ou dangereuse pour l'environnement	Taux en fonction de la nature et de la dangerosité des substances
<b>Redevance pour prélèvement</b>			
	Toute personne dont l'activité entraîne un prélèvement sur la ressource en eau	Assiette calculée en fonction du volume prélevé	Taux en fonction des usages
<b>Redevance pour modernisation des réseaux de collecte</b>			
<b>Redevance pour modernisation des réseaux de collecte</b>	<p>Pour toute personne acquittant la redevance pour pollution, dont les activités entraînent un rejet d'eaux usées dans le réseau public, ou encore qui est soumise à la redevance assainissement</p> <p>Perçue par l'exploitant assurant la facturation de la redevance assainissement</p>	Assiette calculée en fonction du volume d'eau retenu pour le calcul de la redevance assainissement	Taux en fonction du paiement ou non, de la redevance pour pollution d'origine domestique

## Annexe n°7 : Données redevables Orne amont

Bassin versant	COMMUNE DU SITE	RAISON SOCIALE	SECTEURS D'ACTIVITE	REJETS		MES kg/j				MP kg/j				NO kg/j				AOX kg/j				MTX kg/j			
				Milieu naturel	Réseau d'assainissement	brut	éliminé	rejeté	Rdt %	brut	éliminé	rejeté	Rdt %	brut	éliminé	rejeté	Rdt %	brut	éliminé	rejeté	Rdt %	brut	éliminé	rejeté	Rdt %
Orne Amont	SEES	HOPITAL LOCAL	AUTRES	N	O	29	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	0	114	0	130	0	130	0
Orne Amont	SEES	LYCEE TECHN A LOUTREUIL	AUTRES	N	O	16	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	0	41	0	41	0	
Orne Amont	SEES	SEPPIM PRODUIT PHARMA MEDICAUX	CHIMIE et PARACHIMIE	N	O	28	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Orne Amont	ARGENTAN	SOCIETE SEGES FRIGECREME	IAA	O	O	1027	986	41	96	8	6	2	75	2	0	2	0	622	0	622	0	395	0	395	0
Orne Amont	ARGENTAN	MAGNETI MARELLI MOTO-PROPULSION	TS-METAL	N	O	43	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4046	0	4046	0	
Orne Amont	ARGENTAN	MECANIQUE INDUSTRIE CHIMIE	TS-METAL	O	N	53	7	46	13	9	9	0	100	0	0	0	0	0	0	0	4298	0	4298	0	
Orne Amont	ARGENTAN	HOPITAL LECLERC	AUTRES	N	O	45	0	45	0	1	0	1	0	0	0	0	164	0	164	0	442	0	442	0	
Orne Amont	ARGENTAN	SUEZ ENERGIE SERVICES	AUTRES	N	O	50	0	50	0	2	0	2	0	0	0	0	28	0	28	0	129	0	129	0	
Orne Amont	ARGENTAN	SOCIETE DE NEGOCE DE NORMANDIE	MATERIAUX	O	N	1610	1577	33	98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL ORNE AMONT</b>						<b>2901</b>	<b>2570</b>	<b>331</b>	<b>89</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>937</b>	<b>0</b>	<b>937</b>	<b>0</b>	<b>9481</b>	<b>0</b>	<b>9481</b>	<b>0</b>
Orne aval	GIEL COURTEILLES	ORPHELINAT AGRICOLE DE GIEL ES	AUTRES	N	O	42	0	42	0	1	0	1	0	0	0	0	23	0	23	0	108	0	108	0	
Orne aval	PUTANGES PONT ECREPIN	SANTUCCI SICFA REUNIS	TS-METAL	N	O	12	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1176	0	1176	0	
<b>TOTAL ORNE AVAL</b>						<b>54</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>1284</b>	<b>0</b>	<b>1284</b>	<b>0</b>
Thouane	MORTREE	SIREC	DECHETS	O	N	41	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	230	0	
<b>TOTAL THOUANE</b>						<b>41</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>230</b>	<b>0</b>	<b>230</b>	<b>0</b>
Udon	ECOUCHE	STE VERRERIE DE L ORNE	TS-METAL	O	N	180	172	8	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL UDON</b>						<b>180</b>	<b>172</b>	<b>8</b>	<b>96</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL SAGE</b>						<b>3176</b>	<b>2742</b>	<b>434</b>	<b>86</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>71</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>960</b>	<b>0</b>	<b>960</b>	<b>0</b>	<b>10995</b>	<b>0</b>	<b>10995</b>	<b>0</b>

Les établissements dont la pollution est estimée à plus de 200 équivalents habitant sont redevables directement auprès de l'Agence de l'eau.

Les établissements dont le flux de pollution est estimé à moins de 200 équivalents habitant paye en contre valeur au travers de la facture d'eau.

## Annexe n°7 : Données redevables Orne amont

Bassin versant	COMMUNE DU SITE	RAISON SOCIALE	SECTEURS D'ACTIVITE	REJETS		NR kg/j				MI kg/j				MO kg/j				SEL kg/j			
				Milieu naturel	Réseau d'assainissement	brut	éliminé	rejeté	Rdt %	brut	éliminé	rejeté	Rdt %	brut	éliminé	rejeté	Rdt %	brut	éliminé	rejeté	Rdt %
Orne Amont	SEES	HOPITAL LOCAL	AUTRES	N	O	3	0	3	0	0	0	0	0	24	0	24	0	15	0	15	0
Orne Amont	SEES	LYCEE TECHN A LOUTREUIL	AUTRES	N	O	2	0	2	0	36	0	36	0	10	0	10	0	0	0	0	0
Orne Amont	SEES	SEPPIM PRODUIT PHARMA MEDICAUX	CHIMIE et PARACHIMIE	N	O	1	0	1	0	0	0	0	0	33	0	33	0	0	0	0	0
Orne Amont	ARGENTAN	SOCIETE SEGES FRIGECREME	IAA	O	O	319	263	56	82	15420	15420	0	100	3702	3613	89	98	2767	0	2767	0
Orne Amont	ARGENTAN	MAGNETI MARELLI MOTO-PROPULSION	TS-METAL	N	O	2	0	2	0	0	0	0	0	155	127	28	0	0	0	0	0
Orne Amont	ARGENTAN	MECANIQUE INDUSTRIE CHIMIE	TS-METAL	O	N	2	0	2	0	1650	1650	0	0	74	44	30	0	0	0	0	0
Orne Amont	ARGENTAN	HOPITAL LECLERC	AUTRES	N	O	4	0	4	0	0	0	0	0	44	0	44	0	51	0	51	0
Orne Amont	ARGENTAN	SUEZ ENERGIE SERVICES	AUTRES	N	O	8	0	8	0	113	0	113	0	32	0	32	0	0	0	0	0
Orne Amont	ARGENTAN	SOCIETE DE NEGOCE DE NORMANDIE	MATERIAUX	O	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ORNE AMONT</b>						<b>341</b>	<b>263</b>	<b>78</b>	<b>77</b>	<b>17219</b>	<b>17070</b>	<b>149</b>	<b>99</b>	<b>4074</b>	<b>3784</b>	<b>290</b>	<b>93</b>	<b>2833</b>	<b>0</b>	<b>2833</b>	<b>0</b>
Orne aval	GIEL COURTEILLES	ORPHELINAT AGRICOLE DE GIEL ES	AUTRES	N	O	7	0	7	0	94	0	94	0	26	0	26	0	0	0	0	0
Orne aval	PUTANGES PONT ECREPIN	SANTUCCI SICFA REUNIS	TS-METAL	N	O	0	0	0	0	0	0	0	0	40	32	8	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ORNE AVAL</b>						<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>94</b>	<b>0</b>	<b>94</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Thouane	MORTREE	SIREC	DECHETS	O	N	0	0	0	0	542	0	542	0	23	0	23	0	0	0	0	0
<b>TOTAL THOUANE</b>						<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>542</b>	<b>0</b>	<b>542</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Udon	ECOUCHE	STE VERRERIE DE L ORNE	TS-METAL	O	N	107	26	81	0	6211	3850	2361	0	6	1	5	0	0	0	0	0
<b>TOTAL UDON</b>						<b>107</b>	<b>26</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>6211</b>	<b>3850</b>	<b>2361</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL SAGE</b>						<b>455</b>	<b>289</b>	<b>166</b>	<b>64</b>	<b>24066</b>	<b>20920</b>	<b>3146</b>	<b>87</b>	<b>4169</b>	<b>3817</b>	<b>352</b>	<b>92</b>	<b>2833</b>	<b>0</b>	<b>2833</b>	<b>0</b>

Les établissements dont la pollution est estimée à plus de 200 équivalents habitant sont redevables directement auprès de l'Agence de l'eau.

Les établissements dont le flux de pollution est estimé à moins de 200 équivalents habitant paye en contre valeur au travers de la facture d'eau.

# Des obligations et un calendrier

## Ce qu'il faut retenir de la réglementation

### Des substances à supprimer dans les rejets

- Composés du tributylétain (Tributylétain cation)\*\*\*
- Pentabromodiphényléther\*\*\*
- Nonylphénols (4-[para]-nonylphénol)\*\*\*
- Chloroalcane C10-C13\*\*\*
- Benzo (g,h,i) Pérylène HAP\*\*\*\*
- Indeno [1,2,3-cd] Pyrène HAP\*\*\*\*
- Benzo (b) Fluoranthène HAP\*\*\*\*
- Benzo (a) Pyrène HAP\*\*\*\*
- Benzo (k) Fluoranthène HAP\*\*\*\*
- Pentachlorobenzène\*\*\*
- Mercure et ses composés\*\*
- Cadmium et ses composés\*\*
- Hexachlorobenzène\*\*
- Hexachlorocyclohexane (lindane)\*\*
- Hexachlorobutadiène\*\*
- Tétrachloroéthylène\*
- Trichloroéthylène\*
- Tétrachlorure de carbone\*
- Aldrine\*
- DDT\*
- Dieldrine\*
- Isodrine\*
- Endrine\*

### Des substances à réduire dans les rejets

- DEHP (Di (2éthyl-hexyl)phtalate)\*\*\*
- Chlorure de méthylène (Dichlorométhane)\*\*\*\*
- Octylphénols (para-tert-octylphénol)\*\*\*
- Diuron\*\*
- Nickel et ses composés\*\*\*\*
- Plomb et ses composés\*\*\*\*
- Fluoranthène\*\*\*
- Anthracène\*\*\*\*
- Chloroforme (Trichlorométhane)\*\*
- Atrazine\*\*\*\*
- Trichlorobenzène\*\*
- Chlorpyrifos\*\*
- Endosulfan (alpha-endosulfan)\*\*\*\*
- Naphtalène\*\*\*\*
- Alachlore\*\*\*
- Isoproturon\*\*\*
- Chlorfenvinphos\*\*\*
- Pentachlorophénol\*\*
- Benzène\*\*\*\*
- Simazine\*\*\*\*
- 1,2 Dichloroéthane\*\*
- Trifluraline\*\*\*\*
- Zinc et ses composés\*\*\*\*\*
- Cuivre et ses composés\*\*\*\*\*
- Chrome et ses composés\*\*\*\*\*
- PCB (famille) ...\*\*\*\*\*

\* substance liste I (Directive 76)

\*\* substance liste I (Directive 76) et prioritaire (DCE, Directive Cadre Européenne)

\*\*\* substance prioritaire (DCE, Directive Cadre Européenne)

\*\*\*\* substance prioritaire (DCE, Directive Cadre Européenne) et liste II (Directive 76)

\*\*\*\*\* substance liste II (Directive 76)

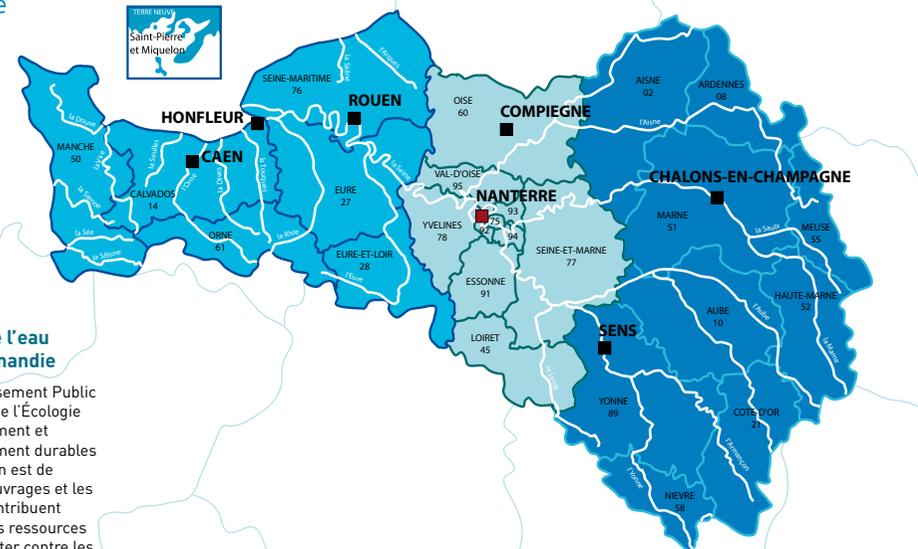
## RÉGLEMENTATION

La directive européenne 76/464/CEE du 4 mai 1976 détermine une réglementation générale pour la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la communauté. Il y en a plus de 150 réparties en deux listes dites liste I (pour lesquelles la pollution est à supprimer) et liste II (pour lesquelles la pollution est à réduire).

La directive cadre européenne sur l'eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 renforce ces textes en axant l'action prioritaire des états membres sur une liste de 33 substances prioritaires. Leurs rejets, pertes et émissions sont à **réduire d'ici 2015, et à supprimer, dans un délai de 20 ans** à compter de la parution de la directive fille, pour les substances classées prioritaires et dangereuses.

Le cadre national, lui, est défini par le programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses décrit dans plusieurs textes (décret n°2005-378 du 20 avril 2005...). Ce programme décline une action nationale de recherche (dite RSDE) et de réduction des rejets des substances dangereuses dans l'eau essentiellement par les installations classées. Il vise à dresser un diagnostic des rejets de substances dangereuses à l'échelle nationale et à en réduire les émissions.

À cela s'ajoute le plan national santé-environnement qui vise la prévention des risques sanitaires dus aux pollutions des milieux de vie.



### L'Agence de l'eau Seine-Normandie

est un Établissement Public du ministère de l'Écologie du Développement et de l'Aménagement durables dont la mission est de financer les ouvrages et les actions qui contribuent à préserver les ressources en eau et à lutter contre les pollutions, en respectant le développement des activités économiques. Pour ce faire, elle perçoit des redevances auprès de l'ensemble des usagers. Celles-ci sont redistribuées sous forme d'avances et de subventions aux collectivités locales, aux industriels, aux artisans, aux agriculteurs ou aux associations qui entreprennent des actions de protection du milieu naturel.

### Siège

51, rue Salvador Allende  
92027 Nanterre Cedex  
Tél : 01 41 20 16 00  
Fax : 01 41 20 16 09

[www.eau-seine-normandie.fr](http://www.eau-seine-normandie.fr)

### Vos interlocuteurs AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE :

#### Direction des actions industrielles

51, rue Salvador Allende - 92027 Nanterre Cedex  
Tél : 01 41 20 18 66 - Fax : 01 41 20 16 24

#### Service Pressions Industrielles, Prospective et Évaluation

51, rue Salvador Allende - 92027 Nanterre Cedex  
Tél : 01 41 20 18 78 - Fax : 01 41 20 16 24

#### Service Industrie Ile-de-France et Oise

51, rue Salvador Allende - 92027 Nanterre Cedex  
Tél : 01 41 20 18 77 - Fax : 01 41 20 16 24

#### Service Industrie Ouest

21, rue de l'Homme de Bois - BP 50 081 - 14603 Honfleur Cedex  
Tél : 02 31 81 62 70 - Fax : 02 31 81 90 09

#### Service Industrie Est

30-32, chaussée du Port - 51035 Châlons-en-Champagne Cedex  
Tél : 03 26 66 57 77 - Fax : 03 26 65 59 79



eau  
seine  
NORMANDIE

INDUSTRIELS, PME-PMI ET ARTISANS

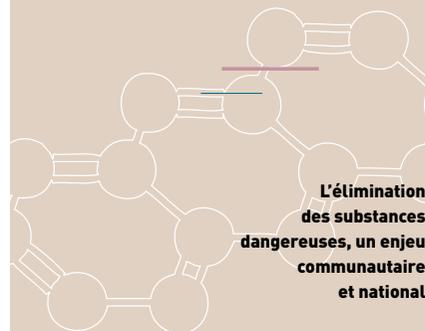
## LES SUBSTANCES DANGEREUSES, UNE PRIORITÉ POUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

# LES MICROPOLLUANTS, UN ENJEU DE TAILLE



La réduction et l'élimination des substances dangereuses parmi lesquelles des métaux, des polluants organiques ou encore des pesticides comptent parmi les priorités nationales et européennes car ces pollutions toxiques revêtent un réel enjeu environnemental et sanitaire.

A faible ou très faible concentration, elles peuvent avoir, en effet, des conséquences irréversibles sur les milieux aquatiques et la santé humaine. Or une fois rejetées, elles ne peuvent plus être éliminées.

Avec les substances dangereuses, nous avons à relever aujourd'hui un double objectif :

- atteindre le bon état des masses d'eaux d'ici 2015. Ce qui implique le respect des normes de qualité environnementale pour 33+8 substances prioritaires afin d'obtenir le bon état chimique, mais aussi le respect de normes de qualité environnementale pour d'autres substances dangereuses dites pertinentes et sélectionnées pour le bon état écologique,
- réduire et éliminer les flux de certaines substances dans les « rejets, pertes ou émissions » dans l'eau.

L'amélioration des connaissances puis le développement des actions de réduction ou d'élimination des pollutions sont aujourd'hui indispensables pour atteindre ces objectifs.

### Le Saviez-vous ?

- **300 tonnes** de perchloréthylène (composé chimique utilisé pour le nettoyage à sec de tissus) sont économisées chaque année grâce à l'action commune de l'Agence et de plus de **900 pressings** sur le bassin Seine-Normandie.
- **1 milligramme** de tributylétain cation (fréquemment utilisé par le passé dans les revêtements anti-moisissure des bateaux) suffirait pour dépasser les normes de qualité et contaminer l'eau d'une piscine olympique.



# L'Agence de l'eau aide les entreprises à relever le défi



## LES AIDES

L'Agence de l'eau vous accompagne financièrement à :

### ● Améliorer les connaissances

La réalisation d'études est une étape indispensable pour améliorer les connaissances ou diagnostiquer :

- la présence de substances dangereuses dans les rejets,
- leurs origines au niveau du process,
- leurs utilisations sur site,
- les voies de substitution ou d'élimination possibles

→ **50%** de subvention

### ● Développer les actions de réduction ou d'élimination des pollutions

- la dépollution à la source dans les ateliers,
- la récupération des pollutions toxiques sous forme concentrée pour traitement en centre spécialisé,
- le traitement des effluents ou l'amélioration des dispositifs actuels

→ **15 à 30%** de subvention

et **30 à 50%** d'avance\*

### ● Prévenir les pollutions accidentelles

→ **50 à 80%** d'avance\*

### ● Éliminer les déchets dangereux

→ **25 à 50%** de subvention sur la facture globale (démarche individuelle ou opération collective).  
Réservé aux PME PMI et artisans.

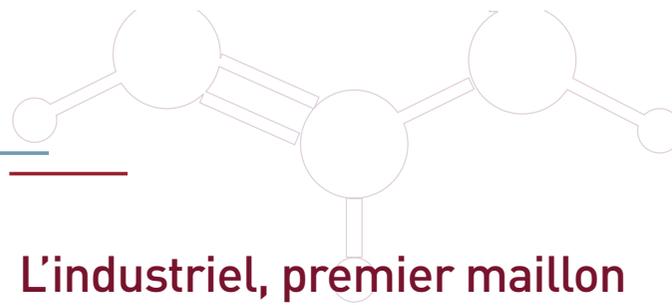
\*Avance : prêt à taux zéro sur huit ans.

## EN BÉNÉFICIER

Pour connaître les conditions d'attribution de ces aides, contactez-nous (voir coordonnées au dos).  
Des ingénieurs spécialisés vous conseilleront.

Pour les études de diagnostic des substances dangereuses, référez-vous aux « spécifications minimales » disponibles sur le site internet de l'Agence à l'adresse [www.eau-seine-normandie.fr/«Entreprise»/«Substances dangereuses»](http://www.eau-seine-normandie.fr/«Entreprise»/«Substances dangereuses»)

Ne pas démarrer les études et travaux avant l'accord de la Commission des aides de l'Agence



# L'industriel, premier maillon d'une responsabilité collective



Nous sommes tous concernés par la contamination des milieux et l'atteinte du bon état des eaux : agriculteurs, particuliers, élus et industriels.

L'élimination des substances dangereuses est complexe et nécessite l'implication de tous les acteurs. Les sources de ces micropolluants sont très variées : pollutions toxiques **diffuses** d'origine agricole (par les produits phytosanitaires) ou dus au ruissellement urbain ou aux retombées atmosphériques ; pollutions toxiques **dispersées** (déchets des artisans) ; pollutions toxiques dans les **rejets ponctuels** des industriels (en rejet direct ou vers une station d'épuration urbaine) ou des rejets domestiques.

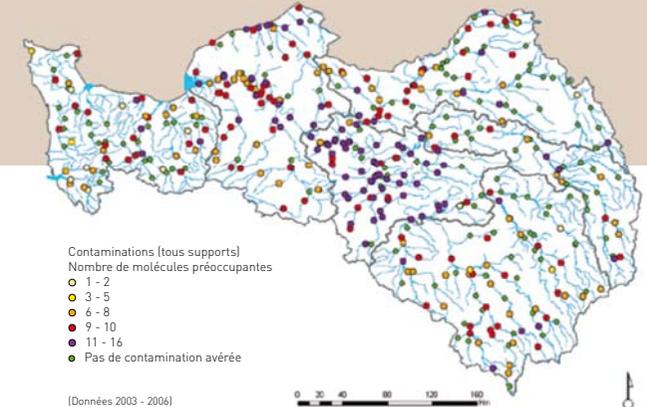
Cependant l'industriel (traitement de surfaces, chimie, mais aussi agroalimentaire ...) ou l'artisan (pressings, garages ...) est un maillon essentiel dans cette chaîne de responsabilités.

Son activité peut en effet mettre en œuvre des produits contenant des substances dangereuses :

- soit en les fabricant,
- soit en les utilisant comme matière première pour d'autres fabrications ou usages,
- soit en les générant de façon induite (exemple : certains hydrocarbures par combustion incomplète de dérivés du pétrole).

L'industriel ou l'artisan est donc un acteur essentiel dans le développement des connaissances de ces substances et dans la mise en œuvre des solutions.

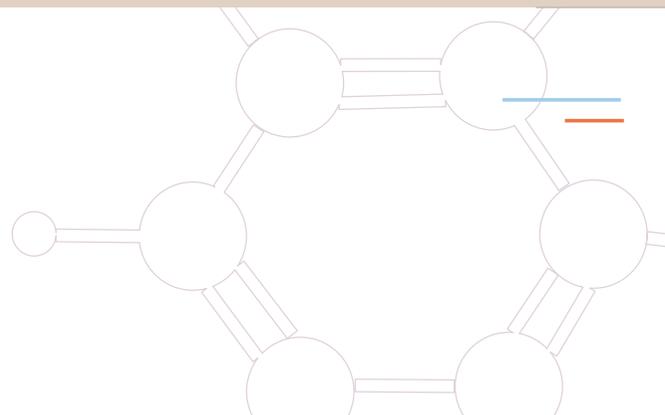
## ETAT DE CONTAMINATION DU MILIEU NOMBRE DE MOLÉCULES DÉCLASSANTES, (sur supports eau et sédiments)



## Le Saviez-vous ?

D'après un premier état des lieux approfondi mené sur le bassin Seine-Normandie,

- la quasi totalité des **33 substances** dangereuses classées prioritaires a été détectée dans les rejets mesurés ;
- certaines substances comme les métaux (Nickel...), les organiques (DEHP ou certains hydrocarbures aromatiques polycycliques) apparaissent dans plus de **30 % des rejets**.



Annexe n°9 : Stations d'épuration sur le territoire du S.A.G.E (données S.A.T.E.S.E)

N° Agence	Commune	Année de construction	Maître d'ouvrage	Exploitant	Type de réseau	Type de Station	Capacité nominale EH	Capacité mesurée EH	Débit nominal m3/j	Débit moyen m3/j	Milieu récepteur	Bassin versant	Remarques
36100202000	ALMENECHES	1995	CDC du Pays de Mortrée	CDC du Pays de Mortrée	Séparatif	BAAP	600	384	90	107	Don	Don	Dysfonctionnement important en raison d'un réseau perméables aux eaux claires parasites. Etude diagnostic sur le réseau faite.
36100603000	ARGENTAN	1995	Argentan	VEOLIA EAU	Séparatif	BAAP	35000	16500	5250	2532	Orne	Orne	Problème de filière boues : une étude est en cours sur la filière en intégrant les matières de vidanges.
36105501000	BOUCE	1989		BOUCE	Séparatif	BAAP	600		120		Le Mendrel	Cance	
36105701000	BOURG-SAINT-LEONARD (LE)	1999	Le Bourg St Léonard	Le Bourg St Léonard	Séparatif	BAAP	600	224	90	39	Ruisseau des Fontaines	Ure	Bons résultats mais présence Cu d'origine inconnu pour le moment. Attention à l'élimination de la pollution azoté qui est parfois incomplète. Problème d'eau clair parasite.
046107450001	CARROUGES	2008	Carrouges	Carrouges	Séparatif	BAAP	1000				Udon	Udon	Nouvelle station qui traite l'azote et le phosphore
36108101000	CHAILLOUE	2008	Chailloué	Chailloué	Séparatif	BAAP	950		142,5		Le Follet	Don	Nouvelle station.
36115301000	ECOUCHE	1978	Ecouché	VEOLIA EAU	Séparatif	BAAP	3000	1500	450	197	Udon	Udon	Problèmes d'eau claires parasites. Projet de nouvel station. Raccorde une partie de Serans, Sevrai et Montgaroult via Serans
36117001000	FLEURE						180	0				Cance	Projet en cours
36118901000	GIEL-COURTEILLES	2001	Giel-Courteille	Giel-Courteille	Séparatif	LNAT	620	320	120		Bief du moulin de Giel	Orne	Perturbations liés au rejets du lycée. Normes de rejets non respectées.
36119401000	GOULET	2005	Goulet	Goulet	Séparatif	LNAT	400	0	61		Orne	Orne	Fonctionnement satisfaisant.
36123701000	LOUGE-SUR-MAIRE	1992	Louge sur Maire	Louge sur Maire	Séparatif	BAAP	200	178	40	31	Maire	Maire	Fonctionnement satisfaisant. Extension prévu 2007-2008. Infiltration d'eau clair parasite
36124002000	MACE	2002	Mace	Mace	Séparatif	PHRG	190	102	25	13	Orne	Orne	Fonctionnement satisfaisant. Attention au suivi
36124001000	MACE-SURDON	1993	Mace	Mace	Séparatif	BAAP	300	206	45	32	Le Chardronnet	Orne	Fonctionnement satisfaisant. Attention au suivi
36127501000	MERLERAULT (LE)	2007	Le Merlerault	Le Merlerault	Séparatif	BAAP	1055		220	75	Ruisseau St Martin	Don	Nouvelle station, niveau de traitement correct mais supporte mal les augmentations de débit. Persistance d'eaux parasites dans le réseau malgré les travaux effectués.
36128801000	MONTMERREI	2006	CDC du Pays de Mortrée	VEOLIA EAU		DBIO	450	0			Thouanne	Thouane	Station neuve pas encore de mesures
36129401000	MORTREE	1974	CDC du Pays de Mortrée	CDC du Pays de Mortr	Unitaire	LAER	1100	507	165	44	Thouanne	Thouane	capacité nominale surestimée. Fonctionnement à pleine charge. Eaux claires parasites, Etude diagnostic du réseau en cours. Réflexion pour une nouvelle station.
046131050001	NONANT-LE-PIN	1981	Nonant le Pin	Nonant le Pin	Séparatif	BAAP	800	483	120	59	La Dieuze	Ure	Station en fin de course, système vétuste. Stockage de boue insuffisant. Problème de pollution du milieu récepteur.
36133902000	PUTANGES-PONT-ECREPIN	1994	Putanges Pont Ecrépín	VEOLIA EAU	Séparatif	BAAP	1500	904	300	308	Orne	Orne	Traitement de bonne qualité. Quelques eaux claires parasites nécessitant une étude de réseau. Installation table égoutage 2007
	RABODANGES	2007		Rabodanges	Séparatif	DBIO	30		4,5		Fossé RD 21	Orne	Installation neuve qui ne relève pas des ICPE. Peu d'information
36134001000	RABODANGES	2007					180		30			Orne	Pas de recul sur le système mis en place. Risque de colmatage des filtres par les algues de la lagune.
36134401000	RANES	1984	Rânes	Rânes	Mixte	BAAP	1200	752	180	100	La Rânette	Udon	Traitement efficace des eaux usées et des matières azotée. Problème d'eau claire parasite.
36141901000	SAINTE MARGUERITE DE CARROUGE	2007		Ste Marguerite de Carrouges	Séparatif	PHRG	150	0	30			Udon	Nouvelle station
36146401000	SEES	2005	Sées	Sées	Séparatif	BAAP	8450	3700		1032	Orne	Orne	Nouvelle station traitement des nitrates et du phosphore. Problèmes d'eau claire parasite dans le réseau
36150301000	VIEUX-PONT	2003	Vieux Pont	Vieux Pont	Séparatif	PHRG	170	0	25,5		Ruisseau de la Rânette	Udon	Fonctionnement satisfaisant. Surveillance des poste de relevage au moins 1 fois/semaine et entretien des pompes 1 fois/an
36151101000	VRIENY	2006	CDC du Pays de Mortrée	VEOLIA EAU	Séparatif	DBIO	450	0	67,5		Ruisseau des étangs	Baize	
36151102000	VRIENY(La Petite Rivière)	2006	CDC du Pays de Mortrée	VEOLIA EAU		FSL	45	0	6,75		Baize	Baize	Installation neuve qui ne relève pas des ICPE. Peu d'information

BAAP : Boues activées aération

LNAT : Lagune naturel

LAER : Lagunage aérée

PHRG : Phragmite, lit planté de roseaux

DBIO : Disques biologiques

FSL : filtre sable surface libre