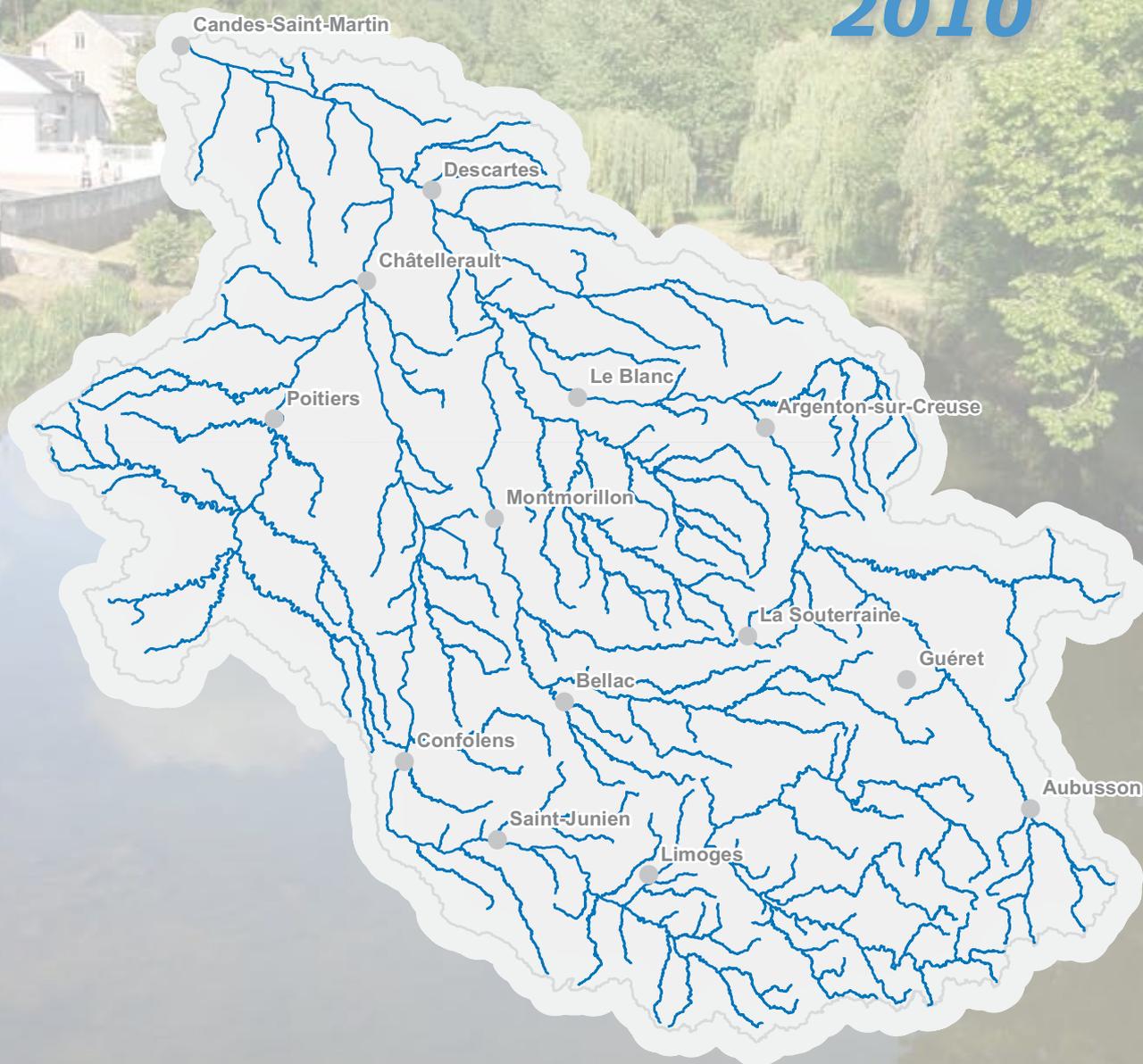


# Le Tableau de Bord du Bassin de la Vienne

**2010**



## Le Tableau de Bord du Bassin de la Vienne - 2010 -

Pour la deuxième année, l'EPTB Vienne a réalisé un tableau de bord sur l'intégralité du bassin de la Vienne afin de bénéficier d'une vision d'ensemble de l'état des cours d'eau, des eaux souterraines et des milieux aquatiques du bassin.

Ainsi, ce second tableau de bord du bassin de la Vienne, qui concerne l'année 2010, compte 39 indicateurs qui décrivent et caractérisent les usages de l'eau; les eaux de surface, les eaux souterraines, ainsi que les milieux aquatiques et les procédures de gestion de l'eau.

Globalement, la situation environnementale du bassin de la Vienne est contrastée. L'état des cours d'eau sur le bassin atteste un état général moyen avec 62,8 % des masses d'eau classées en risque de non atteinte du bon état. Les paramètres déclassants sont principalement la morphologie et l'hydrologie, et secondairement les pesticides et les nitrates.

La qualité des eaux de surface est marquée par la présence quasi généralisée de nitrates dans le bassin du Clain, mais également par une dégradation par les matières organiques oxydables ponctuellement sur la Creuse et la Vienne médiane.

La qualité des eaux souterraines, dont les principales réserves sont situées en Poitou-Charentes, est dégradée par les nitrates, quelques stations présentent des

valeurs supérieures à 50 mg/L et par les pesticides qui dépassent les normes de 0,1 µg/L sur certaines stations.

En ce qui concerne l'hydrologie, l'année 2010 peut être considérée comme une année moyenne, qui n'a pas connu d'évènements hydrologiques critiques.

Les niveaux des nappes souterraines présentent globalement une diminution entre 2008 et 2009.

L'état de santé des milieux aquatiques est globalement satisfaisant, les indicateurs de qualité IBG, IBD et IPS sont majoritairement classés en qualité « bonne » à « très bonne » notamment sur les secteurs amont du bassin. Néanmoins, la qualité selon l'indice poisson est hétérogène et varie de bonne à passable. De plus, l'IBMR présente une qualité passable à mauvaise ce qui peut révéler une eutrophisation des milieux.

En ce qui concerne les migrateurs, la régression générale des effectifs des espèces suivies, observée en 2009, ne s'est globalement pas poursuivie en 2010 même si les effectifs demeurent réduits en comparaison au milieu des années 2000.

Face aux désordres relevés, 19 programmes de gestion de l'eau et des milieux aquatiques sont mis en oeuvre sur 38 % du bassin et 11 programmes sont en cours d'élaboration ou d'émergence.

## SOMMAIRE

### Usages

<b>U1. Généralités.....</b>	<b>5</b>
U1.1. Densité de la population.....	5
U1.2. Aires urbanisée, industrialisée et agricole.....	6
<b>U2. Qualité des eaux.....</b>	<b>7</b>
U2.1. Activités agricoles.....	7
U2.2. Qualité des eaux de baignade.....	10
U2.3. Activités industrielles.....	14
U2.4. Rejets domestiques (stations d'épuration).....	17
U2.5. Activités touristiques sur le bassin de la Vienne.....	21
<b>U3. Quantité d'eau.....</b>	<b>22</b>
U3.1. Prélèvements en eaux de surface et souterraines (AEP, Irrigation, Industrie).....	22
<b>U4. Écologie et Biodiversité.....</b>	<b>29</b>
U4.1. Ouvrages transversaux.....	29
U4.2. Carte de recensement des étangs.....	31

### Eaux de surface

<b>ESurf1. Généralités.....</b>	<b>33</b>
ESurf1.1. Évaluation de l'état des masses d'eau.....	33
<b>ESurf2. Qualité de l'eau.....</b>	<b>41</b>
ESurf2.1. Matières azotées.....	41
ESurf2.2. Nitrates.....	42
ESurf2.3. Matières phosphorées.....	43
ESurf2.4. Matières organiques oxydables.....	44
ESurf2.5. Pesticides.....	45
<b>ESurf3. Quantité.....</b>	<b>51</b>
ESurf3.1. Débits aux points de relevés (débit d'étiage, de crue, débit réservé).....	51
ESurf3.2. Cours d'eau taris.....	56
<b>ESurf4. Écologie et biodiversité.....</b>	<b>58</b>
ESurf4.1. Indice Poisson Rivière (IPR).....	58
ESurf4.2. Indice Biologique Global.....	59
ESurf4.3. Indice Biologique Diatomées.....	60
ESurf4.4. Indice de Polluo-sensibilité Spécifique.....	61
ESurf4.5. L'Indice Biologique Macrophytique en Rivière.....	62

### Eaux souterraines

<b>ESout.1. Généralités.....</b>	<b>64</b>
ESout.1.1. Carte des aquifères.....	64
ESout.1.2. Évaluation de l'état des masses d'eau.....	66
<b>ESout.2. Pollutions.....</b>	<b>70</b>
ESout.2.1. Nitrates dans les captages AEP (zones amont et médiane) et nappes souterraines (zone aval).....	70
ESout.2.2. Pesticides dans les captages AEP et nappes souterraines.....	79
<b>ESout.3. Quantité.....</b>	<b>81</b>
ESout.3.1. Evolution piézométrique des nappes souterraines.....	81

## Milieux

<b>M1. Généralités.....</b>	<b>86</b>
M1.1. Carte des milieux naturels.....	86
<b>M2. Écologie et Biodiversité.....</b>	<b>87</b>
M2.1. Remontée des migrateurs.....	87
M2.2. Espèces animales envahissantes.....	90
M2.3. Plantes invasives.....	91
M2.4. Caractérisation des zones humides.....	93
M2.5. Dégradation des zones humides.....	96

## Zonages, programmes et structures de gestion de l'eau

<b>GE1. Zones de rejets réglementés (zones sensible et vulnérable).....</b>	<b>98</b>
<b>GE2. Procédures de prévention des risques d'inondation.....</b>	<b>99</b>
<b>GE3. Programmes de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.....</b>	<b>100</b>
<b>GE4. Structures et compétences transférées.....</b>	<b>102</b>

# USAGES



Limoges (© EPTB Vienne)



Pâturage (© EPTB Vienne)



Canoë-kayak (© EPTB Vienne)



Irrigation (© EPTB Vienne)

## U1. Généralités

### U1.1. Densité de la population

#### ✓ Commentaire général :

Les recensements de l'INSEE permettent de connaître la population totale du bassin de la Vienne par commune et ainsi, d'identifier les zones de pression humaine ou les zones les moins peuplées du bassin de la Vienne.

#### ✓ Base de données ou structure en charge : INSEE

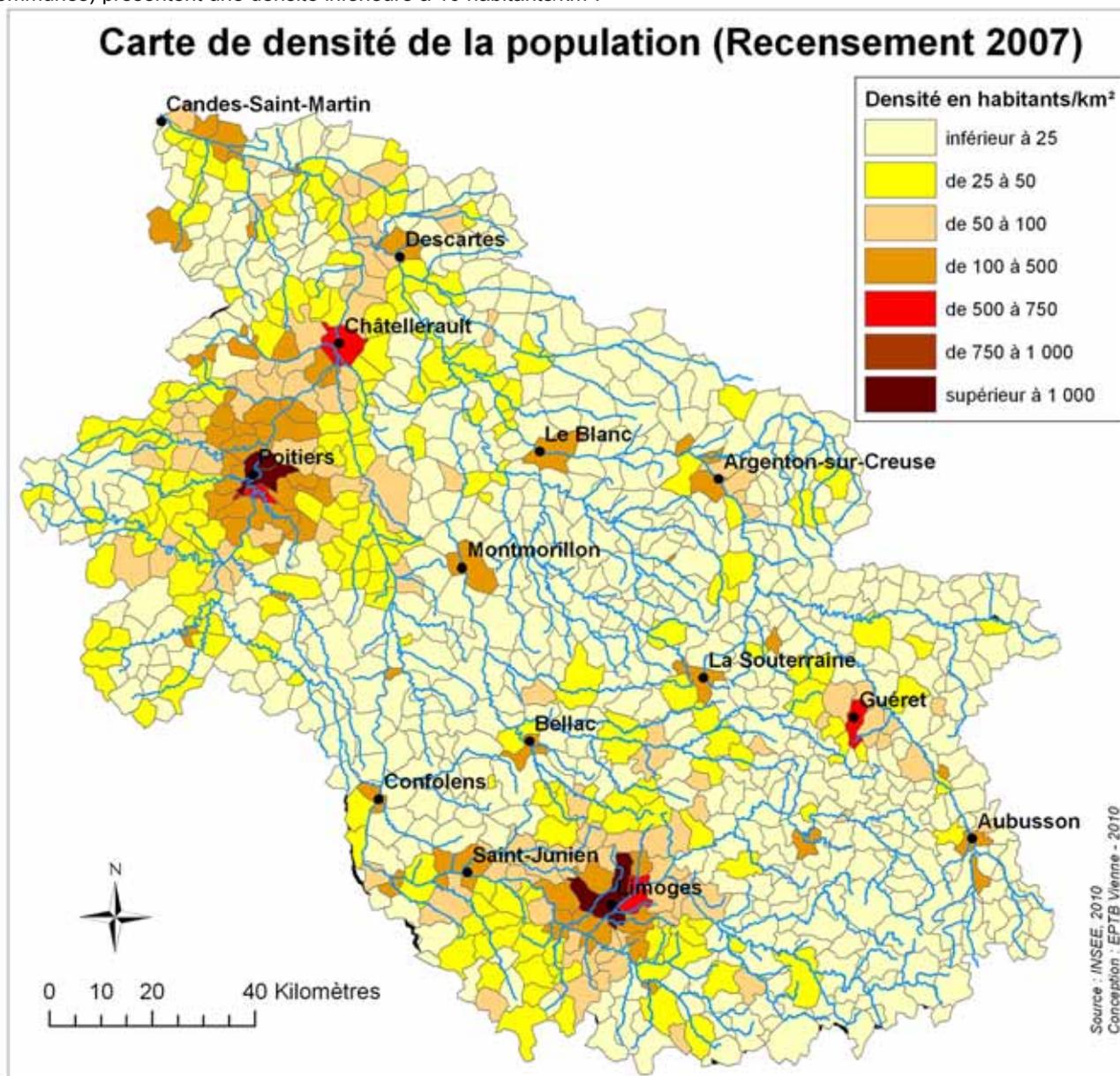
#### ✓ Caractéristiques du bassin :

En 2007, le bassin de la Vienne compte 1 047 579 habitants répartis sur 856 communes, avec une densité moyenne de 50 habitants/km<sup>2</sup>.

La population est fortement concentrée autour des pôles de Limoges (141 287), Poitiers (91 901), Châtelleraut (35 096) et dans une moindre mesure Guéret, et les communes sont globalement de taille modeste :

- 77 % des communes comptent moins de 1 000 habitants ;
- 14 % ont de 1 000 à 2 000 habitants ;
- 8 % ont de 2 000 à 7 000 habitants ;
- seules 8 communes ont de 7 000 à 10 000 habitants ;
- seules 6 communes comptent plus de 10 000 habitants.

Par ailleurs, 80 % des communes (687) ont une densité inférieure à la densité moyenne du bassin. Parmi elles, 15 % (104 communes) présentent une densité inférieure à 10 habitants/km<sup>2</sup>.



## U1. Généralités

### U1.2. Aires urbanisée, industrialisée et agricole

#### ✓ Commentaire général :

Cette carte est réalisée à partir de CORINE Land Cover. Il s'agit d'une base de données géographiques issue d'un programme européen et réalisée par interprétation d'images satellitaires. Ce référentiel permet ainsi la description de l'occupation du sol à moyenne échelle à travers une nomenclature standard hiérarchisée.

5 grands types d'occupation du sol sont ainsi différenciés :

- territoires artificialisés,
- territoires agricoles,
- forêts et milieux semi-naturels,
- zones humides,
- surfaces en eau.

#### ✓ Base de données ou structure en charge : Corine Land Cover.

#### ✓ Caractéristiques du bassin :

L'occupation du sol traduit bien l'influence de la géologie, des reliefs et du climat :

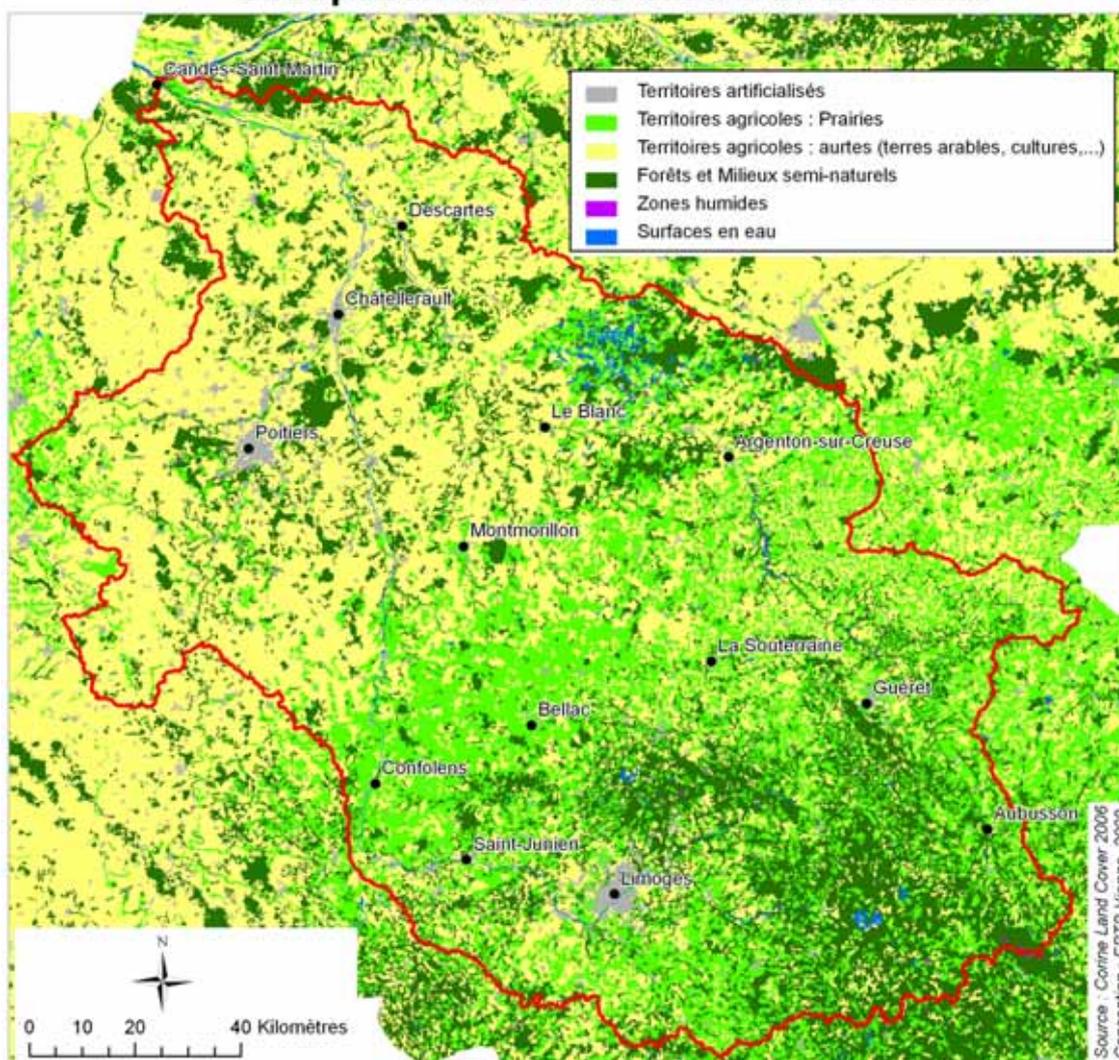
- le bassin amont est marqué par le développement des forêts et la présence de milieux semi-naturels. La part importante des forêts de conifères rappelle la présence humaine alors que l'extension urbaine et industrielle est absente ;

- le bassin médian est caractérisé par la présence de pressions urbaine et industrielle plus importantes.

Les forêts, majoritaires à l'amont, laissent la place aux terres arables, aux prairies et aux cultures (territoires agricoles majoritaires).

- le bassin aval voit réapparaître les forêts entrecoupées d'une majorité de parcelles cultivées. Les zones urbaines sont peu développées et concentrées au niveau de la vallée et des agglomérations de Châtelleraut et Poitiers.

### Occupation du sol du bassin de la Vienne



## U2. Qualité des eaux

### U2.1. Activités agricoles

#### ✓ Commentaire général :

Le recensement agricole fournit une photographie complète et détaillée de l'agriculture française à un moment donné. Il a lieu tous les 10 ans. Les premières données du RGA 2010 proposent une synthèse par commune de quelques informations collectées ce qui donne un aperçu de l'activité agricole du bassin de la Vienne.

#### ✓ Base de données ou structure en charge : Agreste, Recensement agricole 2010

#### ✓ Caractéristiques du bassin :

Le bassin de la Vienne est un territoire rural qui présente une activité agricole importante. En effet, 17 131 exploitations sont répertoriées, soit une moyenne de 20 exploitations par commune.

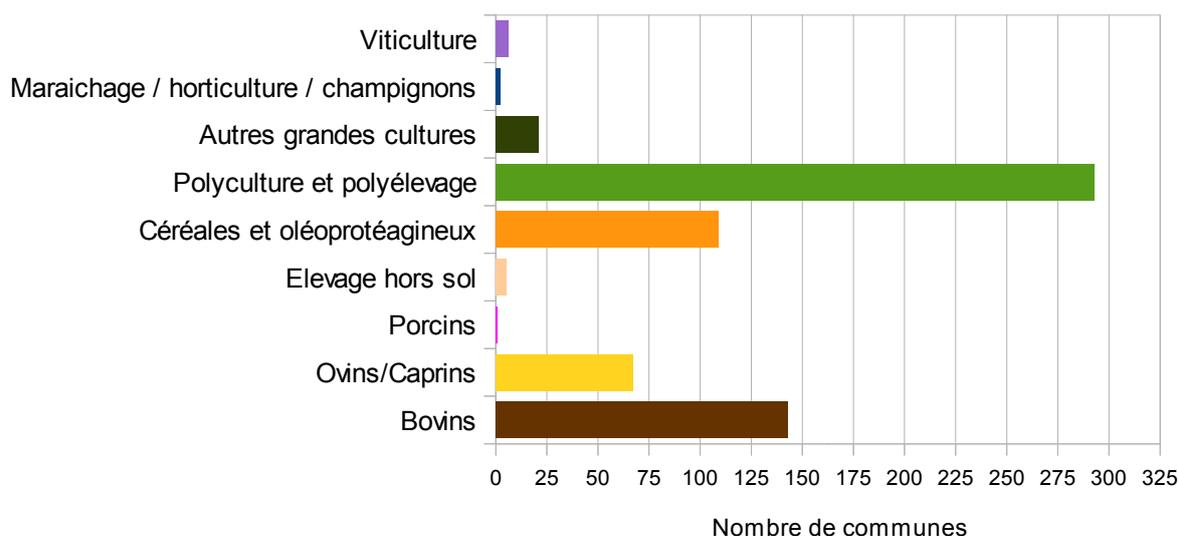
La Surface Agricole Utile (SAU) représente 1 288 824 ha, soit 61% du bassin de la Vienne.

Par ailleurs, la différenciation amont aval du bassin est également marquée du point de vue de l'activité agricole.

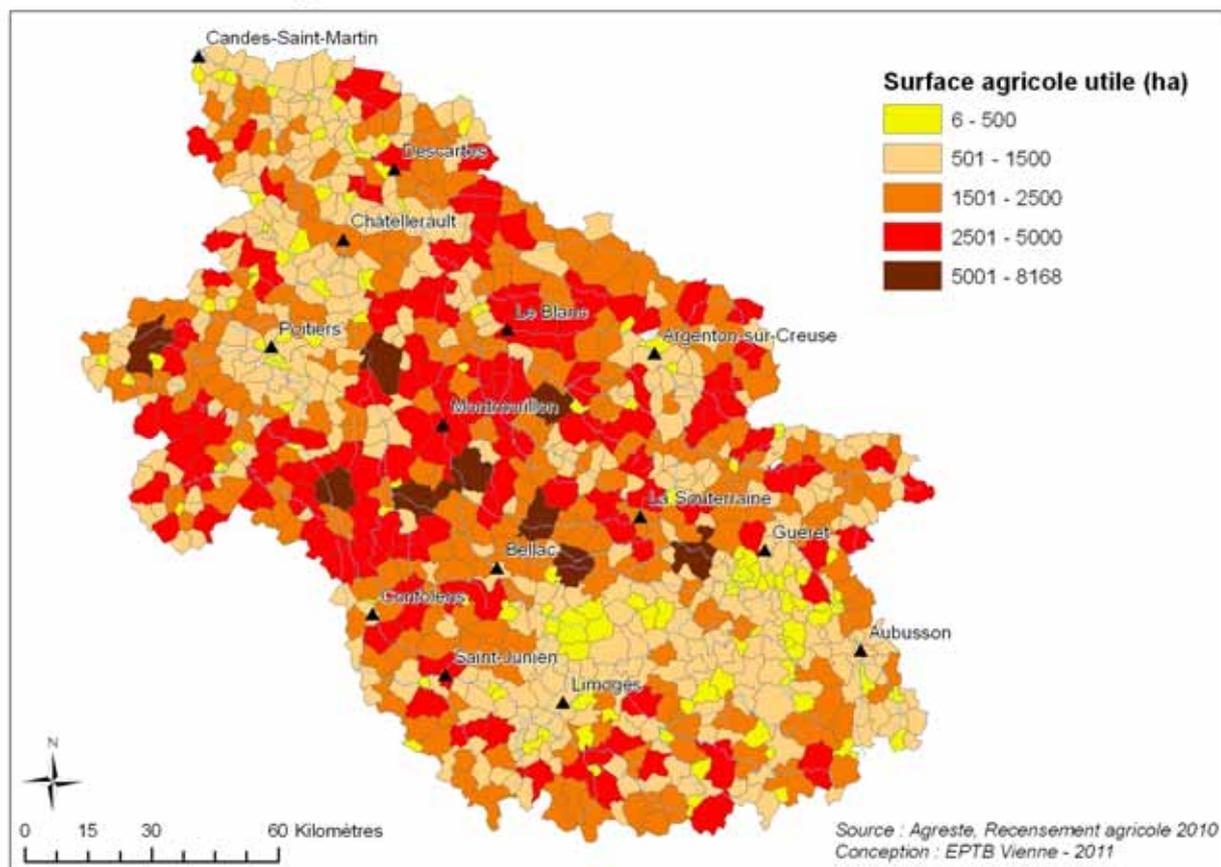
En effet, d'après les orientations technico-économique dominantes des communes il est possible d'avoir un aperçu des pratiques agricoles du bassin. Ainsi, l'amont du territoire est dominé par l'élevage bovins et ovins/caprins. Ces activités peuvent avoir des impacts significatifs sur les milieux aquatiques (piétinement des berges et cours d'eau au niveau des points d'abreuvement du bétail, remise en suspension des MES, présence de matières organiques et contamination bactériologique des captages d'eau potable).

L'aval est dominé par la polyculture, le polyélevage et la culture de céréales et oléoprotéagineux. Les intrants (amendements et autres produits phytosanitaires) sont associés à ce type de production. Une corrélation est établie avec la pollution par les nitrates et les pesticides sur les eaux souterraines et superficielles.

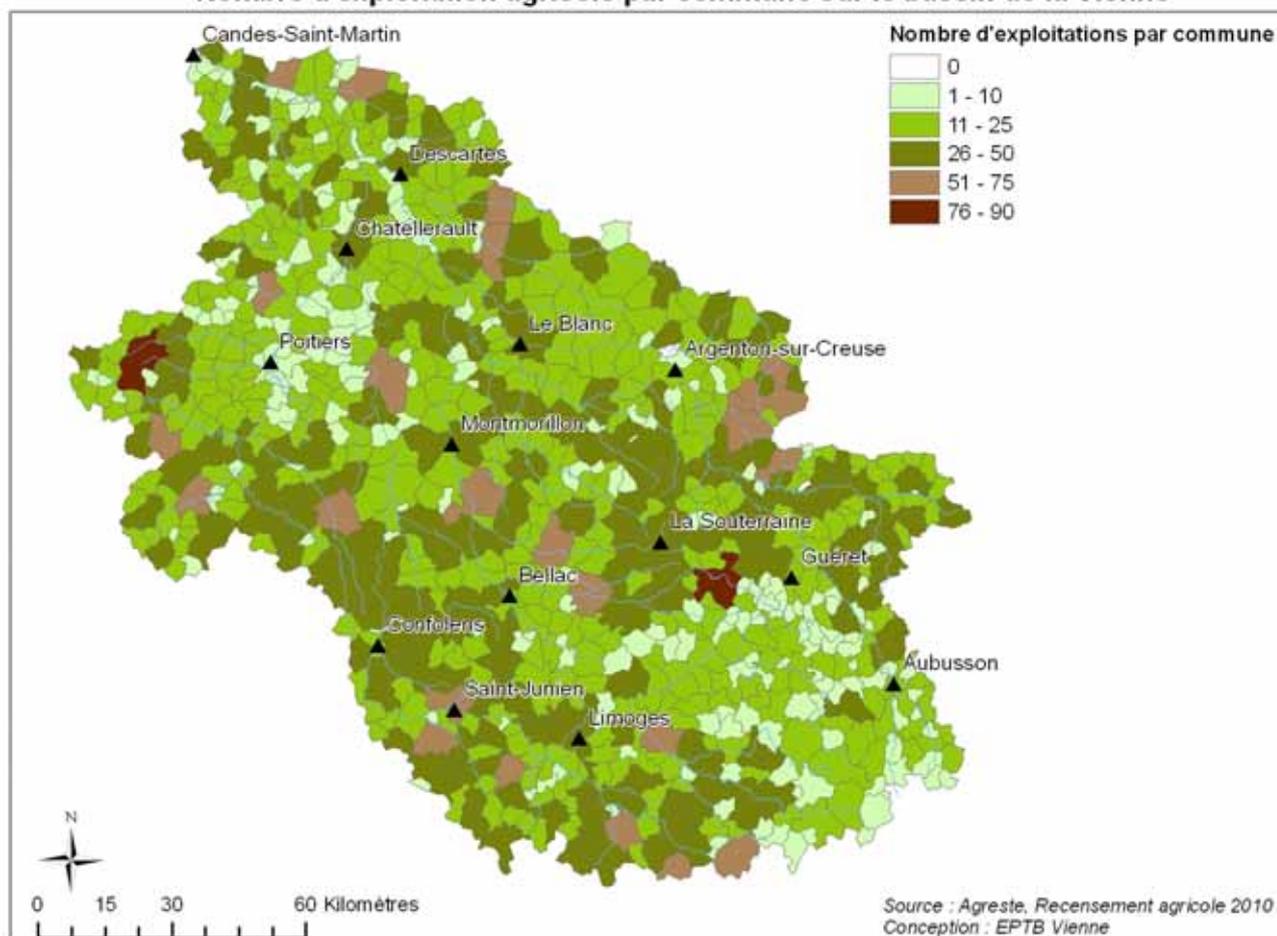
**Répartition des orientations technico-économique dominantes dans les communes du bassin de la Vienne**



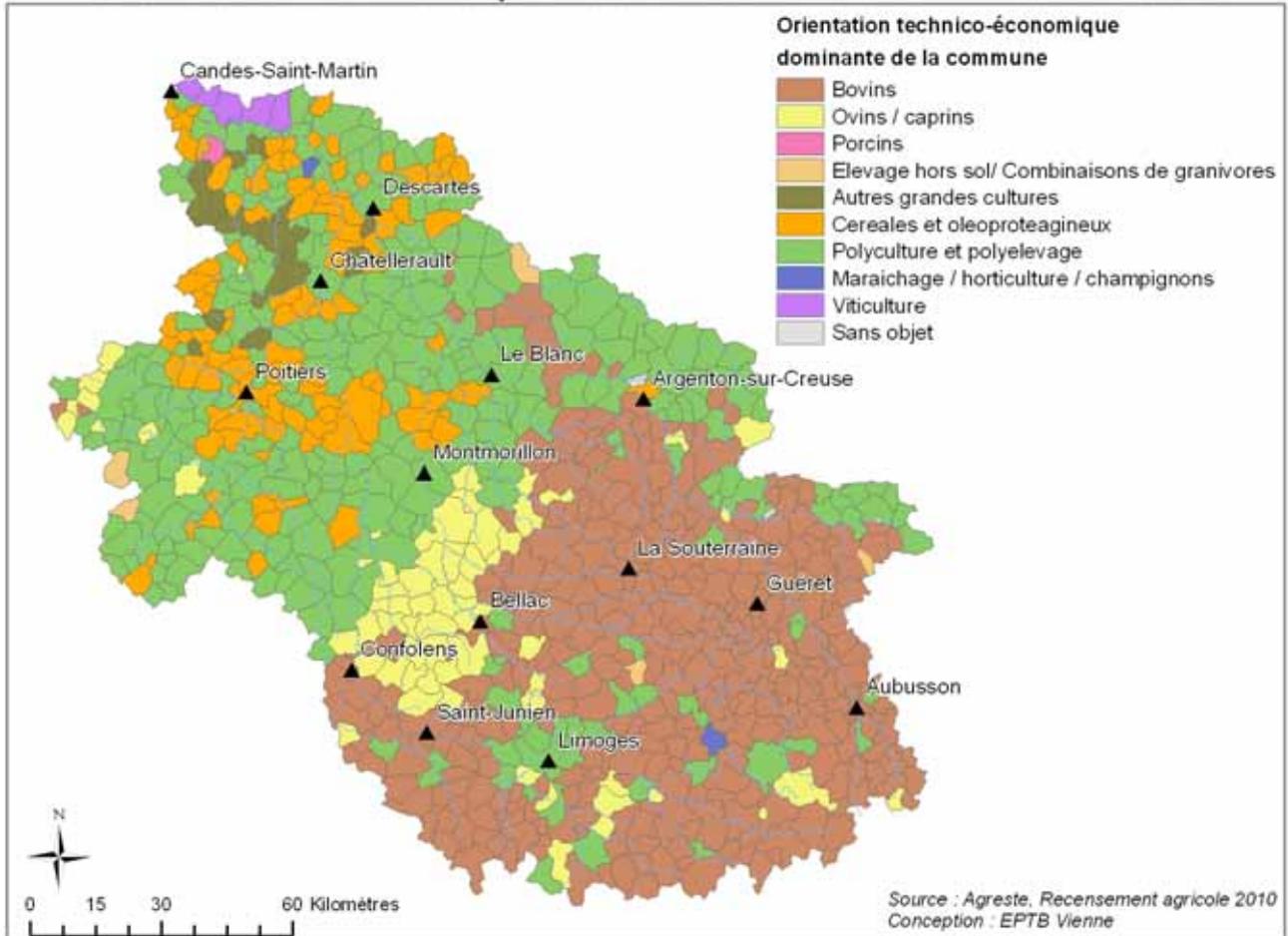
## Surface agricole utile des communes du bassin de la Vienne



## Nombre d'exploitation agricole par commune sur le bassin de la Vienne



## Orientation technico-économique dominante des communes du bassin de la Vienne



## U2. Qualité des eaux

### U2.2. Qualité des eaux de baignade

#### ✓ Commentaire général :

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade vise à assurer la protection sanitaire des baigneurs, et mobilise les ingénieurs et techniciens sanitaires des ARS (Agence régionale de Santé) plus particulièrement durant la période estivale.

Les prélèvements d'eau sont généralement réalisés par les agents des services santé-environnement des ARS. Les analyses sont réalisées par des laboratoires agréés au titre du contrôle sanitaire des eaux par le ministère chargé de la Santé. Les méthodes d'analyses sont normalisées et deux catégories d'indicateurs sont utilisés pour mesurer la qualité des eaux de baignade : des paramètres microbiologiques (coliformes totaux ; coliformes fécaux ou *Escherichia coli* ; les streptocoques fécaux ou entérocoques intestinaux) et des paramètres physico-chimiques (mousses ; phénols ; huiles minérales ; couleur ; résidus goudronneux et matières flottantes ; transparence). En fonction des circonstances de terrain, d'autres paramètres peuvent être mesurés : cyanobactéries et algues toxiques, pH, nitrates, phosphates, chlorophylle, micro-polluants...

#### ✓ Base de données ou structure en charge : ARS (I-SISE-Baignade)

<http://baignades.sante.gouv.fr/>

#### ✓ Caractéristiques du bassin :

En 2010, le contrôle sanitaire concerne 59 sites de baignade (étangs, rivières, barrages) sur le bassin de la Vienne .

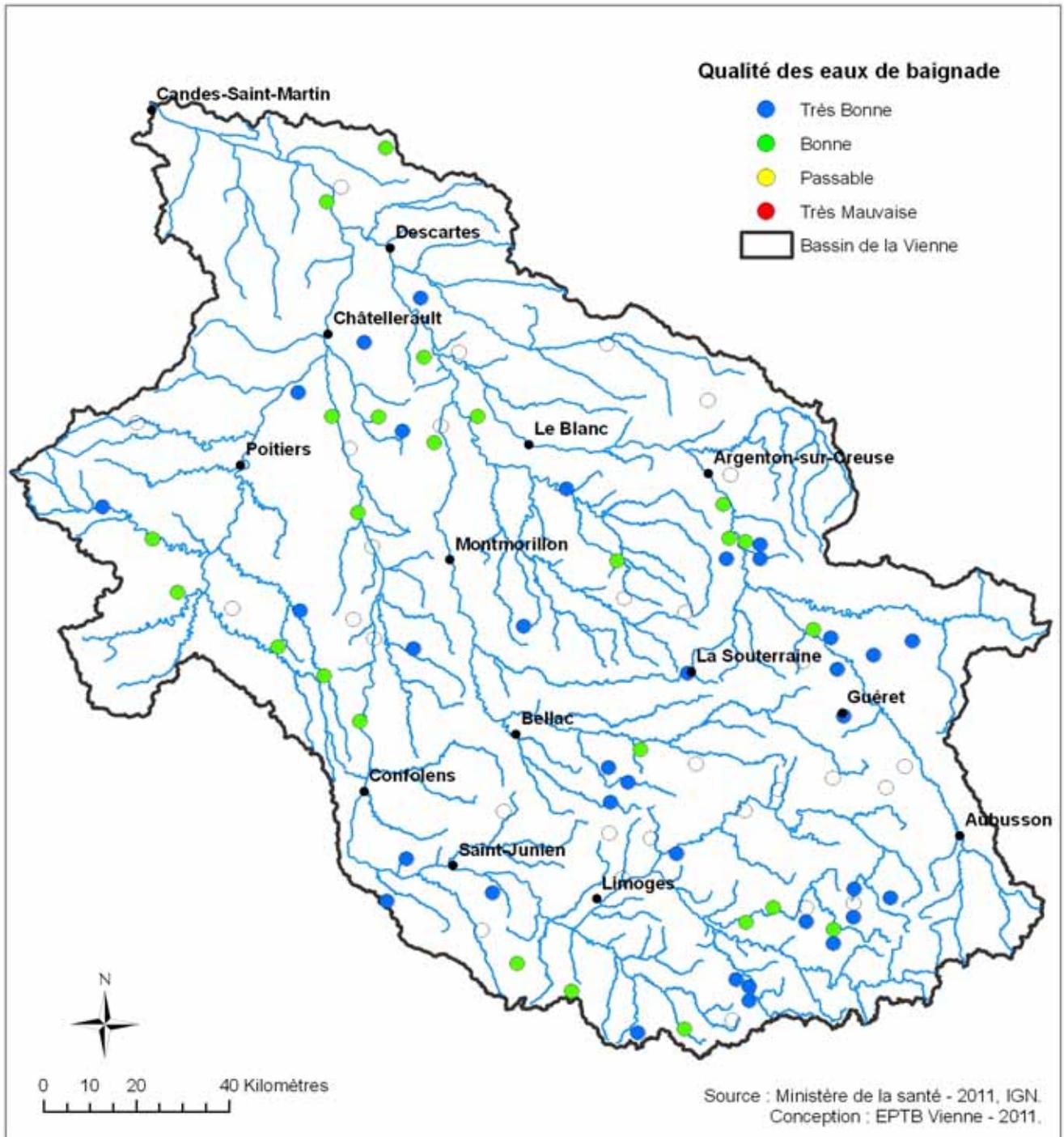
- 34 ont été classés en très bonne qualité ;
- 25 en bonne qualité ;
- aucun en qualité passable ou en mauvaise qualité.

Sur les 88 sites répertoriés, 29 n'ont pas été analysés en 2010, ils peuvent donc être considérés comme fermés.

Les sources de dégradation de la qualité des eaux de baignade sont généralement liées à une eutrophisation du plan d'eau. Cet enrichissement en nutriments (azote et phosphore) peut provoquer des développements algaux dangereux pour la santé humaine (cyanobactéries). Un assainissement défectueux et une pollution diffuse agricole sont généralement à l'origine de ces perturbations. Il convient également de noter que depuis une décennie plusieurs sites de baignade ont été fermés notamment en raison de problèmes de qualité de l'eau.

A :Eau de bonne qualité	B : Eau de qualité moyenne
Au moins 80% des résultats en <b>Escherichia coli</b> sont inférieurs ou égaux au nombre guide;	Au moins 95% des prélèvements respectent le nombre impératif pour les <b>Escherichia coli</b> , et les <b>Coliformes totaux</b> ;
Au moins 95% des résultats en <b>Escherichia coli</b> sont inférieurs ou égaux au nombre impératif;	Au moins 95% des résultats sont inférieurs ou égaux aux seuils impératifs pour les <b>huiles minérales, les phénols et les mousses</b> .
Au moins 90% des résultats en <b>Streptocoques fécaux</b> sont inférieurs ou égaux au nombre guide;	Les conditions relatives aux nombres guides n'étant pas, en tout ou en partie, vérifiées.
Au moins 95% des résultats en <b>Coliformes totaux</b> sont inférieurs ou égaux au nombre impératif;	
Au moins 80% des résultats en <b>Coliformes totaux</b> sont inférieurs ou égaux au nombre guide;	
Au moins 95% des résultats en sont inférieurs ou égaux aux seuils impératifs pour les <b>huiles minérales, les phénols et les mousses</b> .	
<b>Les eaux classées en catégories A ou B sont conformes aux normes européennes</b>	
C : Eau pouvant être momentanément polluée	D : Eau de mauvaise qualité
La fréquence de dépassement des limites impératives est comprise entre 5% et 33,3%	Les conditions relatives aux limites impératives sont dépassées au moins une fois sur trois.
Il est important de noter que si moins de 20 prélèvements sont effectués pendant toute la saison sur un point, un seul dépassement du nombre impératif suffit pour entraîner le classement de la plage en catégorie C.	Toutes les zones classées en catégorie D une année, doivent être interdites à la baignade l'année suivante.
<b>Les eaux classées en catégorie C ou D ne sont pas conformes aux normes européennes</b>	

## Qualité des eaux de baignades - Année 2010



DEP	Code PSV	INSEE	COMMUNE	SITE	2007	2008	2009	2010
<b>INDRE</b>								
36	224303004D036040	36012	BARAIZE	MONTCOUCU				
36	224301004D036120	36016	BELABRE	L'ANGLIN				
36	224303009D036015	36032	CEAULMONT	MOULIN DE CHENET				
36	224301006D036105	36035	CHAILLAC	ROCHE GAUDON				
36	224303015D036020	36062	CUZION	BONNU				
36	224303016D036030	36070	EGUZON CHANTOME	CHAMBON A				
36	224301019D036085	36104	LURAI	RIVIERE CREUSE				
36	224301025D036060	36123	MEZIERES EN BRENNÉ	BELLEBOUCHE A				
36	224302051D036130	36154	LE PECHEREAU	LE VIVIER				
36	224302053D036125	36157	LA PEROUILLE	DOMAINE MORGARD				
36	224303048D036090	36207	ST PLANTAIRE	FOUGERES A				
36	224303048D036091	36207	ST PLANTAIRE	FOUGERES B				
<b>INDRE ET LOIRE</b>								
37	224403004D037125	37019	BARROU	BOUT DU PONT				
37	224401048D037115	37147	MARCILLY SUR VIENNE	AVAL DU PONT				
37	224401057D037110	37188	POUZAY	RIVE GAUCHE - AVAL DU PONT				
37	224401074D037060	37212	STE CATHERINE DE FIERBOIS	PARC DE FIERBOIS				
37	224403067D037120	37282	YZEURES SUR CREUSE	ZONE DE LOISIRS-AMONT DU PONT				
<b>CHARENTE</b>								
16	253103021D016100	16132	ETAGNAC	LA FECULERIE				
16	253103044D016095	16270	PRESSIGNAC	LA GUERLIE				
<b>VIENNE</b>								
86	253402002D086001	86001	ADRIERS	ADRIERS - PLAN D'EAU CHEZ TONY				
86	253401005D086005	86009	ARCHIGNY	ARCHIGNY - PLAN D'EAU COMMUNAL				
86	253402008D086010	86015	AVAILLES LIMOUZINE	AVAILLES LIMOUZINE - CAMPING (LA VIENNE)				
86	253403005D086015	86017	AYRON	AYRON - PLAN D'EAU DE FLEIX (VENDELOGNE)				
86	253403011D086020	86031	BONNES	BONNES (BAIGNADE SUR LA VIENNE)				
86	253401014D086018	86032	BONNEUIL MA TOURS	BONNEUIL MATOURS - PARC DE CREMEAUX (LA VIENNE)				
86	253402016D086021	86040	LA BUSSIERE	LA BUSSIERE - LA BERTHOLIERE (LA GARTEMPE)				
86	253402019D086022	86052	CHAMPAGNE ST HILAIRE	CHAMPAGNE ST HILAIRE - PLAN D'EAU DES TROIS FONTAINES				
86	253402025D086023	86064	CHATEAU GARNIER	CHATEAU GARNIER - ETANG COMMUNAL				
86	253402029D086077	86077	CIVAUX	CIVAUX (ETANG COMMUNAL)				
86	253403046D086040	86139	LUSIGNAN	LUSIGNAN - CAMPING (LA VONNE)				
86	253402057D086055	86171	MOUSSAC SUR VIENNE	MOUSSAC - CAMPING (LA VIENNE)				
86	253402062D086058	86188	PAYRE	PAYRE - LES ILES DE PAYRE (LA DIVE DE COUHE)				
86	253401064D086060	86202	LA PUYE	LA PUYE - PLAN D'EAU COMMUNAL				
86	253402068D086065	86203	QUEAUX	QUEAUX - CAMPING (LA VIENNE)				
86	253401067D086070	86207	LA ROCHE POSAY	LA ROCHE-POSAY (BAIGNADE SUR LA CREUSE)				
86	253403068D086080	86219	ST CYR	ST CYR - PARC DE LOISIRS (ETANG)				
86	253402092D086100	86233	VALDIVIENNE	VALDIVIENNE - MORTHEMER (ETANG /LA DIVE)				
86	253402075D086082	86234	ST MARTIN L'ARS	ST MARTIN L'ARS - PLAN D'EAU COMMUNAL (LE CLAIN)				
86	253402078D086090	86236	ST PIERRE DE MAILLE	ST PIERRE DE MAILLE - CHATEAU DE PUYGIRAULT (L'ANGLIN)				
86	253401078D086085	86245	ST SAUVEUR	ST SAUVEUR - LES PETITES MINAUDIERES				
86	253402082D086087	86248	ST SECONDIN	ST SECONDIN - CAMPING LE SERBON (ETANG)				
86	253403072D086095	86253	SANXAY	SANXAY - CAMPING (LA VONNE)				

DEP	Code PSV	INSEE	COMMUNE	SITE	2007	2008	2009	2010
<b>CREUSE</b>								
23	263202002D023230	23001	AHUN	PLAN D'EAU ROUTE DE LIMOGES				
23	263202004D023016	23004	ANZEME	PECHADOIRE				
23	263202010D023040	23015	AZERABLES	LA CHAUME				
23	263202018D023020	23029	LE BOURG D'HEM	L'AGE				
23	263202023D023045	23036	BUSSIERE DUNOISE	LA VERGNE				
23	263202025D023025	23039	LA CELLE DUNOISE	L'ECLUSE				
23	263202035D023070	23056	CHATELUS LE MARCHEIX	LE PONT				
23	263202036D023060	23057	CHATELUS MALVALEIX	PLAN D'EAU DE LA ROUSSILLE				
23	263201033D023170	23074	LE DONZEIL	LE MOULIN				
23	263202001D023091	23096	GUERET	COURTILLE				
23	263202056D023010	23101	JOULLAT	LAUDAUD				
23	263201068D023120	23165	ROYERE DE VASSIERE	BROUSSAS				
23	263201068D023130	23165	ROYERE DE VASSIERE	MASGRANGEAS				
23	263201068D023140	23165	ROYERE DE VASSIERE	VAUVEIX				
23	263202129D023160	23168	SARDENT	MASMENGEAS				
23	263202134D023165	23176	LA SOUTERRAINE	LE CHEIX				
23	263202098D023218	23189	ST DIZIER LEY RENNE	LES MOULINS				
23	263201086D023145	23212	ST MARC A LOUBAUD	LAUAGELADE				
<b>HAUTE-VIENNE</b>								
87	263302003D087001	87002	AMBAZAC	JONAS				
87	263301003D087043	87006	AZAT-LE-RIS	BAIGNADE DU GRAND ETANG				
87	263302006D087002	87009	BEAUMONT-DU-LAC	PIERREFITTE				
87	263302006D087003	87009	BEAUMONT-DU-LAC	NERGOUT				
87	263301007D087004	87014	BESSINES-SUR-GARTEMPE	SAGNAT				
87	263302011D087037	87020	BONNAC-LA-COTE	LEYCHOISIER				
87	263302013D087006	87024	BUJALEUF	SAINTE-HELENE				
87	263302021D087039	87039	CHATEAU-CHERVIX	ETANG DU PUY-CHAUMARTIN				
87	263302022D087008	87040	CHATEAUNEUF-LA-FORET	PLAN D'EAU DE CHATEAUNEUF-LA-FORET				
87	263301016D087009	87045	CIEUX	ETANG DE CIEUX				
87	263303007D087017	87046	COGNAC-LA-FORET	PLAN D'EAU DE COGNAC-LA-FORET				
87	263301017D087010	87047	COMPREIGNAC	LES CHABANNES				
87	263302028D087040	87051	LA CROISILLE-SUR-BRIANCE	ETANG DE NOUAILHAS				
87	263301019D087014	87053	CROMAC	LAC DE MONDON				
87	263302034D087011	87066	FLAVIGNAC	SAINTE-FORTUNAT				
87	263302044D087012	87083	LAURIERE	PONT-A-L'AGE				
87	263302055D087018	87106	NEXON	LA LANDE				
87	263302058D087020	87113	LE PALAIS-SUR-VIENNE	LA SABLIERE				
87	263302060D087021	87117	PEYRAT-LE-CHATEAU	ETANG DU BOURG DE PEYRAT-LE-CHATEAU				
87	263302060D087022	87117	PEYRAT-LE-CHATEAU	AUPHELLE				
87	263301041D087023	87122	RAZES	SANTROP				
87	263302075D087025	87146	SAINTE-GERMAINE-LES-BELLES	MONTREAL				
87	263302081D087036	87153	SAINTE-JULIEN-LE-PETIT	LA MAULDE				
87	263303023D087027	87158	SAINTE-LAURENT-SUR-GORRE	PLAN D'EAU DE SAINT-LAURENT-SUR-GORRE				
87	263302087D087035	87167	SAINTE-MARTIN-TERRESSUS	PLAN D'EAU DU SOLEIL LEVANT				
87	263301053D087030	87173	SAINTE-PARDOUX	FREAUDOUR				
87	263302104D087005	87194	SUSSAC	LES SAULES				
87	263302104D087033	87194	SUSSAC	PLAN D'EAU DE SUSSAC				

## U2. Qualité des eaux

### U2.3. Activités industrielles

#### ✓ Commentaire général :

La nomenclature économique de synthèse (NES), adoptée par l'Insee en 1994, est une double nomenclature nationale - d'activités économiques et de produits – agrégée. Utilisée pour des analyses économiques, elle permet également d'identifier les principaux domaines d'activités du bassin.

#### ✓ Base de données ou structure en charge : INSEE.

#### ✓ Caractéristiques du bassin :

Nombre d'établissements actifs au 31/12/2009 par activité issu de la nomenclature A17

	Industries extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution	Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	Cokéfaction et raffinage	Fabrication d'équipements électriques, électroniques, informatiques ; fabrication de machines	Fabrication de matériels de transport	Fabrication d'autres produits industriels	Total
Établissements sans salarié	660	403	5	79	17	1313	2 477
Établissements de 1 à 4 salariés	184	563	0	32	7	561	1 347
Établissements de 5 à 9 salariés	94	158	2	25	6	241	526
Établissements de 10 à 19 salariés	49	55	0	19	9	182	314
Établissements de 20 à 49 salariés	40	24	0	28	10	170	272
Établissements de 50 à 99 salariés	16	11	0	14	4	56	101
Établissements de 100 à 199 salariés	9	6	0	8	3	34	60
Établissements de 200 à 499 salariés	1	3	0	5	4	14	27
Établissements de 500 salariés ou plus	1	1	0	4	3	2	11
<b>Total</b>	<b>1 054</b>	<b>1 224</b>	<b>7</b>	<b>214</b>	<b>63</b>	<b>2 573</b>	<b>5 135</b>

© Insee Source : Connaissance Locale de l'Appareil Productif (CLAP)

5 135 établissements industriels sont répertoriés sur le bassin de la Vienne. L'analyse suivante est effectuée à partir des données de l'INSEE classées sous la nomenclature A17.

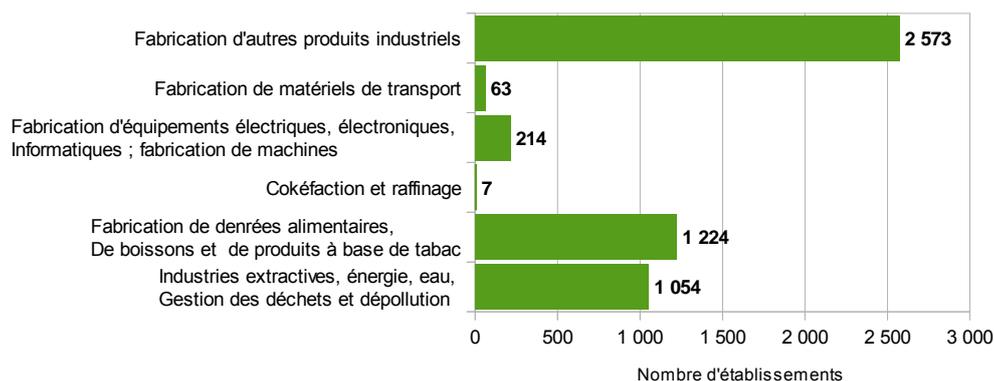
Les secteurs industriels les plus représentés en terme de nombre d'établissements sont :

- la fabrication d'autres produits industriels (industries du papier et imprimerie, fabrication de textiles, industrie chimique...),
- la fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac
- l'industrie extractive, énergie, eau, gestion des déchets et dépollutions.

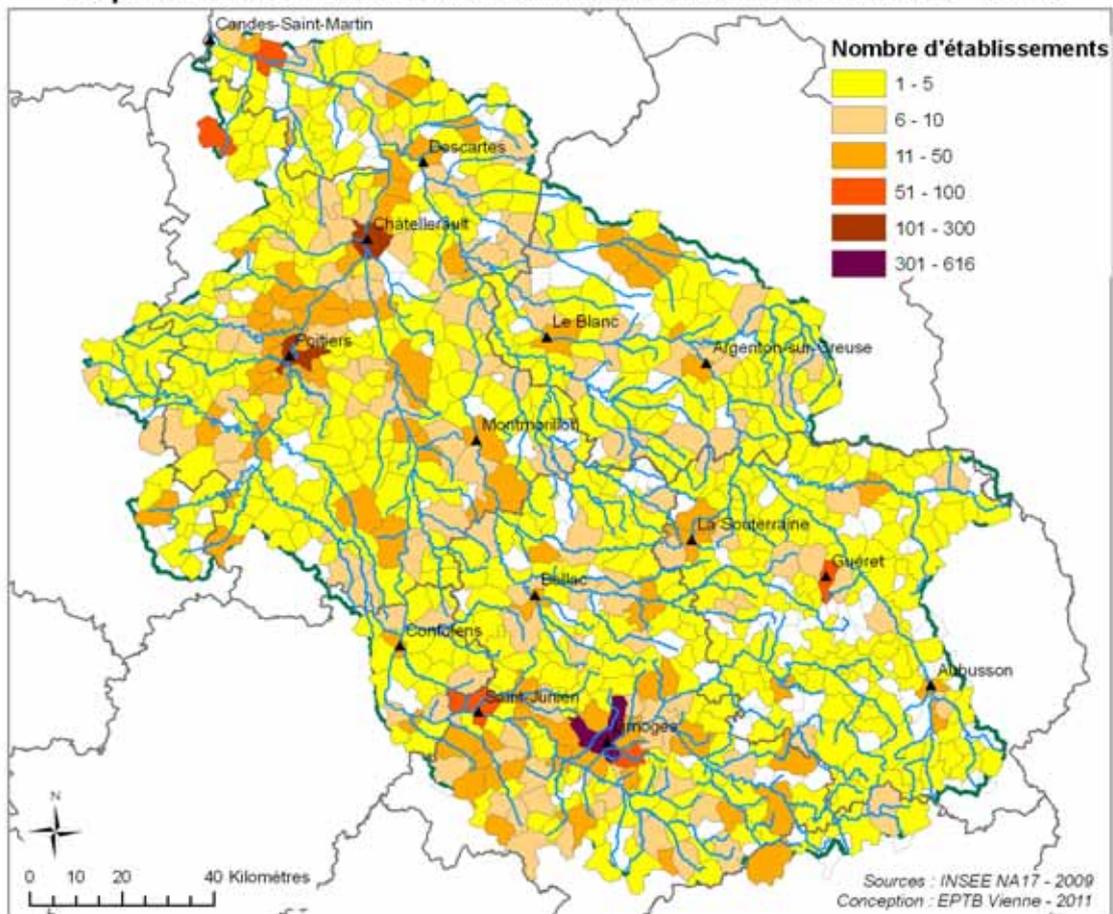
Par ailleurs, la majorité des établissements sont de petite taille :

- 48 % des établissements industriels sont sans salarié (= non déterminé ou uniquement patron ou auto-entrepreneuriat),
- 36,4 % ont moins de 10 salariés,
- 13,4 % ont entre 10 et 99 salariés,
- 1,7 % ont entre 100 et 499 salariés,
- et seulement 0,2 % ont plus de 500 salariés.

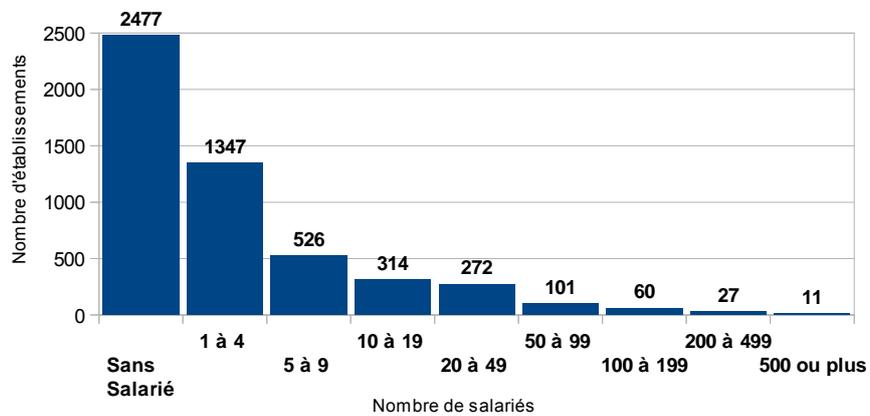
#### Répartition du nombre d'établissement par type d'industries



## Répartition des établissements industriels sur le bassin de la Vienne



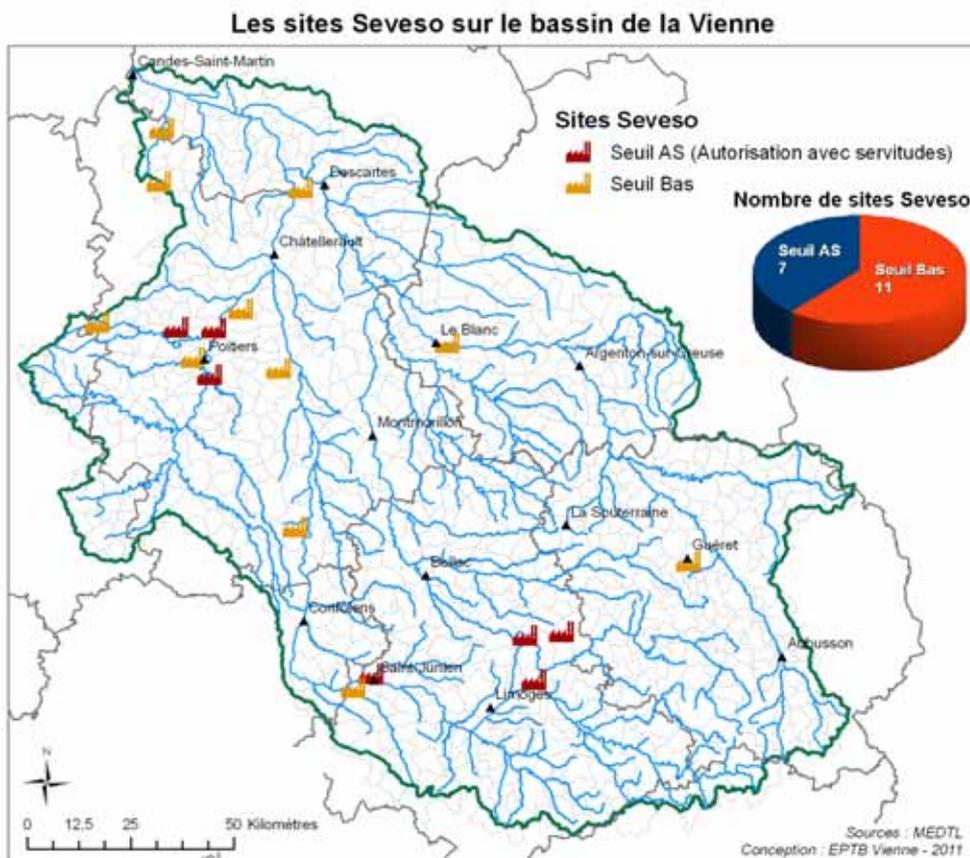
## Répartition du nombre d'établissement par classe d'effectifs



## Les sites Seveso :

Pour les établissements à risques d'accidents majeurs on distingue par ordre d'importance décroissante sur le plan du potentiel de nuisances et de danger :

- Les installations AS : cette catégorie correspond aux installations soumises à autorisation avec servitudes d'utilité publique pour la maîtrise de l'urbanisation, elle inclut les installations dites « seuil haut » de la directive SEVESO II (670 établissements en France en 2005 dont 23 stockages souterrains de gaz)
- Les installations dites « seuil bas » : cette catégorie correspond au seuil bas de la directive SEVESO II (543 établissements en France en 2005)



## U2. Qualité des eaux

### U2.4. Rejets domestiques (stations d'épuration)

✓ **Commentaire général :**

Les rejets domestiques correspondent aux eaux résiduaires urbaines.

L'objectif de ce descripteur est de répertorier les stations d'épuration du bassin et d'identifier leur fonctionnement (capacités, rendements,...).

✓ **Base de données ou structure en charge : AELB, SATESE.**

✓ **Caractéristiques du bassin :**

En 2010/2011, une étude a été réalisée par des étudiants du Master Professionnel de Limoges « Gestion de l'Environnement et Traitement des Eaux » (GETE) afin de collecter les données relatives aux stations d'épuration du bassin et d'analyser leur fonctionnement. Les résultats de cette étude sont présentés dans les pages suivantes.

Sur l'ensemble du territoire, **908 stations d'épuration ont été recensées**, pour une capacité nominale totale théorique de **1 329 300 Equivalent habitant (EH)**. Le bassin à dominante rurale se caractérise par un taux de 97% step inférieures à 2 000 EH.

**Capacité et type de traitements :**

**Tableau : Capacité des STEP du bassin de la Vienne**

	Capacité en EH	Capacité en kg DBO <sub>5</sub> /j	Capacité en m <sup>3</sup> /j d'eau traitée
<b>Maximum (Limoges-87)</b>	285 000	17 000	46 970
<b>Minimum (Leigne-les-Bois-86)</b>	20	1.2	3
<b>Total</b>	1 329 300	80 378	200 624
<b>Moyenne</b>	1465	88.5	243.5
<b>Moyenne sans 3 STEP*</b>	884	54	139

*\*3 STEP : Poitiers, Châtelleraut, Limoges qui ont une capacité nettement supérieure à toutes les autres.  
Source : statistiques réalisées avec les données de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne*

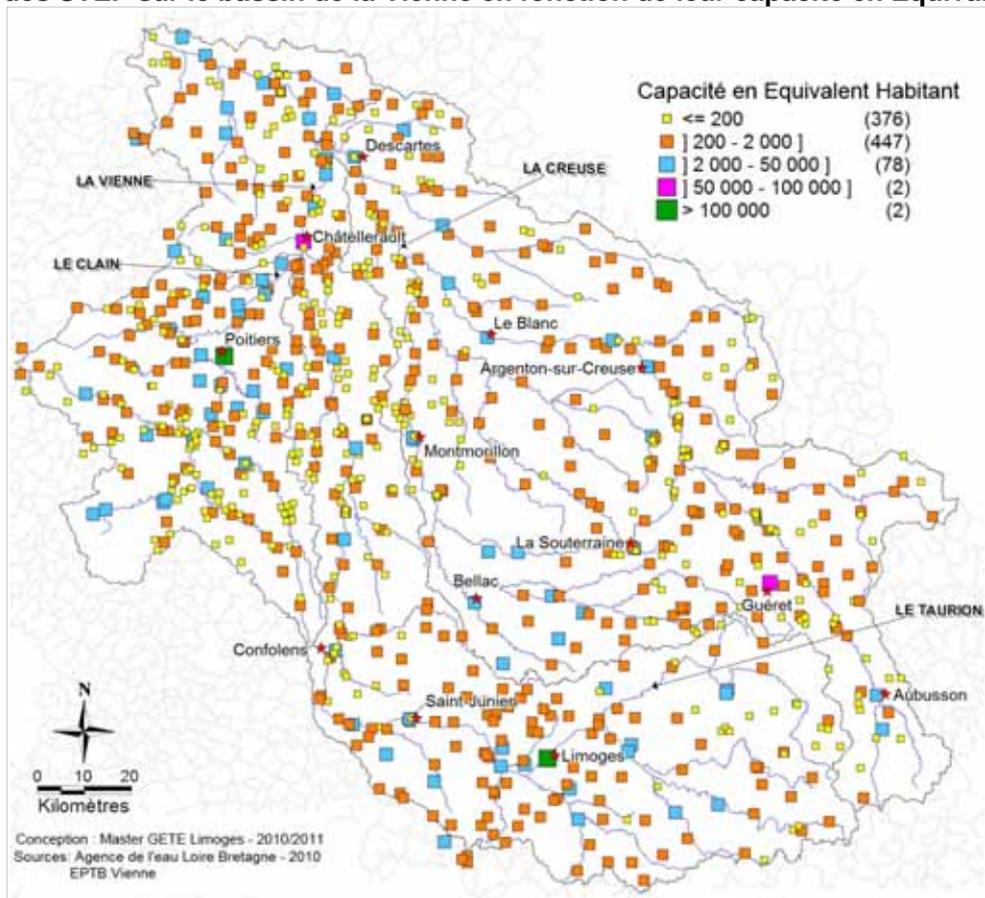
Les différents types de filières utilisés sont les suivants :

Filière	Code	Répartition par utilisation	Répartition par capacité en EH	Filière	Code	Répartition par utilisation	Répartition par capacité en EH
Lagunes	LA	38 %	8 %	Décantation	D	≈1 %	0,2 %
Boues activées	BA	20 %	<b>83,3 %</b>	Filtres à sables	FAS	>1 %	0,1 %
Filtres biologiques	FB	10 %	0,8 %	Infiltration	I	≈1 %	0,05 %
Filtres plantés de roseaux	FPR	9 %	2 %	Autres		>1 %	0,9 %
Lits bactériens	LB	3 %	1,3 %	Inconnues		10 %	2 %
Disques biologiques	DB	2 %	0,5 %	Filières combinées	FC	4 %	0,8 %

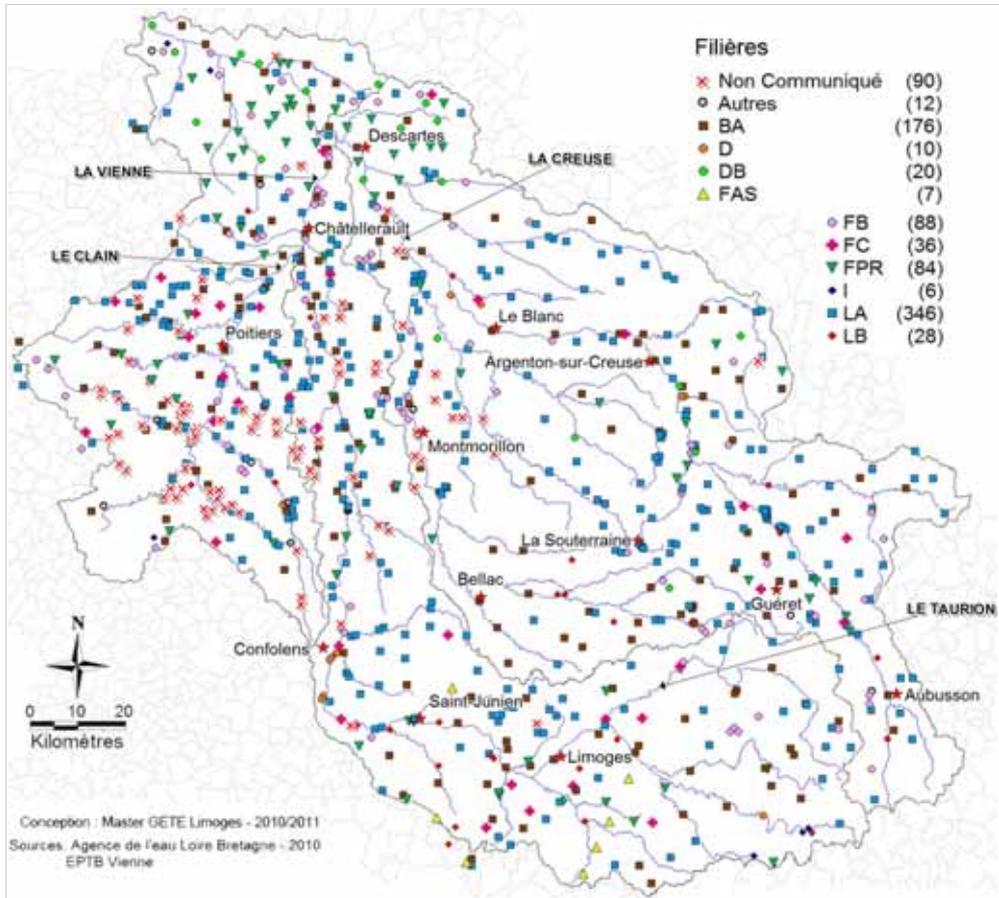
Les filières de traitement les plus utilisées sont les lagunes (aérées ou naturelles) suivies des boues activées. Le choix de la lagune comme filière de traitement est imputable à son domaine d'application large : de 100 à 3 000 EH qui est représentatif du bassin.

Par ailleurs, en terme de pollution traitée, les eaux usées sont épurées à plus de 83% (en EH) par des boues activées. Ceci s'explique par le domaine d'application plus important en capacité que celui des lagunes ou des autres filières. En effet, il est possible de concevoir des stations de traitements par boues activées à partir de 400 EH, (conseillé à partir de 1 000 EH), sans limite de capacité sur le bassin de la Vienne. De plus, la station de Limoges (boues activées) représente à elle seule, 21,4% de la pollution traitée du bassin, 59% pour les 10 plus grosses stations en EH par boues activées. En général, les boues activées peuvent éliminer toutes les formes de pollutions dans de bons rendements. Le choix des autres types de filières a pu se faire sur des caractéristiques locales, mais le prix reste toujours important dans la prise de décision, aussi bien à l'achat que pour la maintenance.

## Répartition des STEP sur le bassin de la Vienne en fonction de leur capacité en Equivalent habitant

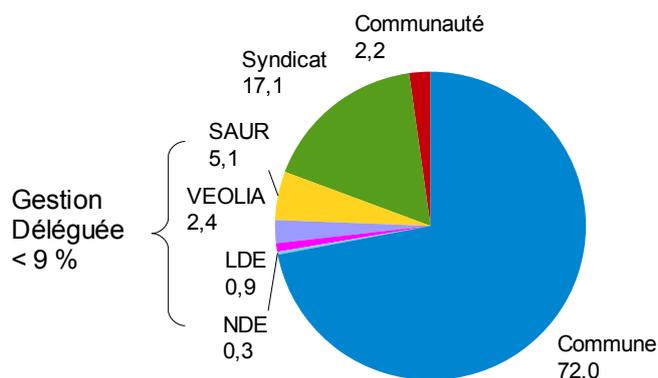


## Répartition des STEP sur le bassin de la Vienne en fonction de leur filières de traitement



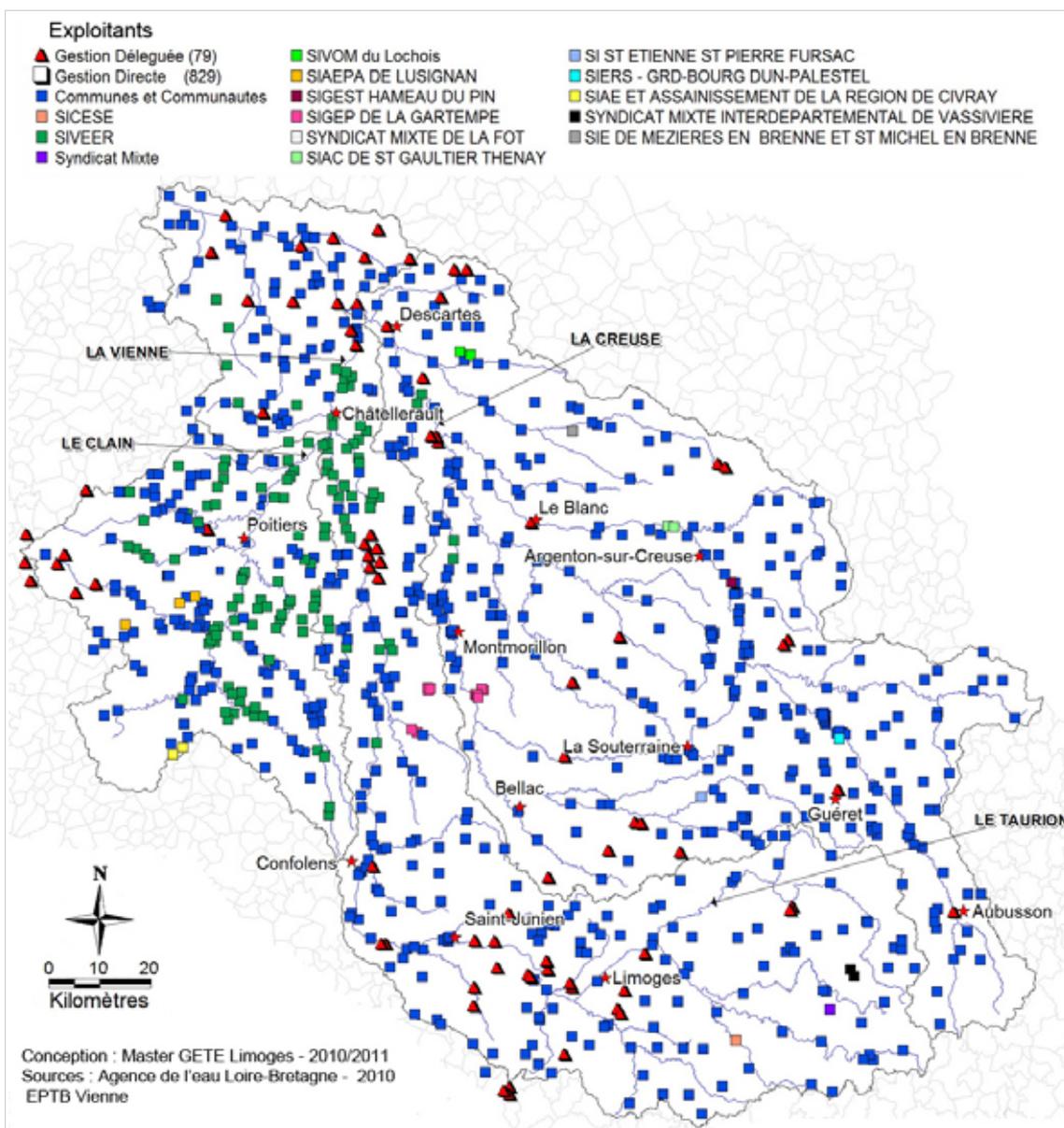
**Gestion des stations d'épuration :**

**Gestion directe et déléguée des stations du bassin de la Vienne**



Source : statistiques réalisées avec les données de l'AELB

Sur le bassin, trois quart des stations sont gérées par les communes. En prenant en compte les communautés et les syndicats, ce sont 91 % des stations qui sont gérées en régie. Les trois principales compagnies fermières de France sont présentes mais dans de faibles proportions.



### **Conformité des dispositifs d'assainissement :**

L'analyse du fonctionnement des step concerne d'une part l'exploitation des rendements et des rejets, et d'autre part la prise en compte d'au moins un dysfonctionnement observé de manière récurrente.

Les problèmes récurrents recensés par les différents SATESE sont :

- Intrusion d'eau claire parasite (problème de collecte),
- Surcharge hydraulique (pluie, problème de collecte),
- By-pass : départ de boue ou d'effluents non traités,
- Problème d'étanchéité (fissure),
- Problème de ragondins (trous, problèmes d'étanchéité, destruction des macrophytes dans les lagunes),
- Mauvaise répartition sur les filtres (colmatages, mauvais rendements),
- Problème de conception (dimensionnement, surcharge organique).

Les données sur les dysfonctionnements n'ont été collectées que pour un certain nombre de stations des départements suivants : Charente (90%) ; Indre (92 %) ; Indre-et-Loire (40 %) ; Haute-Vienne (60 %).

Sur ces 4 départements, il existe une proportion de **step non conforme à la loi (13,7%)**. Par ailleurs, en tenant compte des dysfonctionnements observés, ce taux passe à **39,3 % des step en mauvais fonctionnement**.

## U2. Qualité des eaux

### U2.5. Activités touristiques sur le bassin de la Vienne

✓ **Commentaire général :**

Le bassin de la Vienne présente des activités de loisirs variées comme la pêche, les sports d'eau vives et la randonnée.

✓ **Base de données ou structure en charge : INSEE**

✓ **Caractéristiques du bassin :**

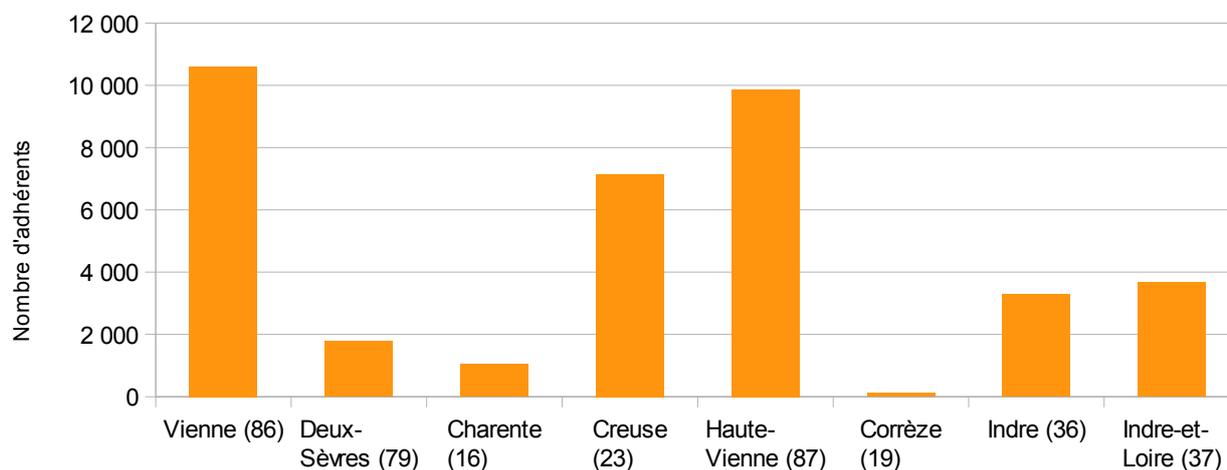
Sur le bassin de la Vienne, plusieurs activités de loisirs liées à l'eau peuvent être effectuées : canoë-kayak, ski nautique, baignade, pêche.

Le nombre de points de baignade est de 59 en 2010 (cf. indicateur U2.1) sur l'ensemble du bassin de la Vienne.

Concernant l'activité de pêche, le nombre d'adhérents des 130 associations de pêche situées sur le bassin de la Vienne, est de 37 522 en 2010.

Département	Nombre d'associations de pêche en 2010	Adhésions 2010
Vienne (86)	25	10 608
Deux-Sèvres (79)	4	1 789
Charente (16)	6	1 051
Creuse (23)	24	7 146
Haute-Vienne (87)	47	9 875
Corrèze (19)	1	105
Indre (36)	8	3 280
Indre-et-Loire (37)	15	3 668
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>37 522</b>

**Nombre d'adhérents aux associations de pêche du bassin de la Vienne**



## U3. Quantité d'eau

### U3.1. Prélèvements en eaux de surface et souterraines (AEP, Irrigation, Industrie)

#### ✓ Commentaire général :

Au travers des redevances qu'elle perçoit, l'Agence de l'eau Loire - Bretagne recense les principaux prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines pour les 3 usages suivants :

- irrigation,
- AEP,
- Industrie.

Les informations collectées en 2010 correspondent aux données de l'année 2008 (décalage lié à l'intégration des données au niveau des services de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne). Les données correspondant aux années 2007 et 2008 sont inférieures aux années précédentes. Cette différence n'a pas trouvé d'explication.

#### ✓ **Base de données ou structure en charge : AELB.**

#### ✓ Caractéristiques du bassin :

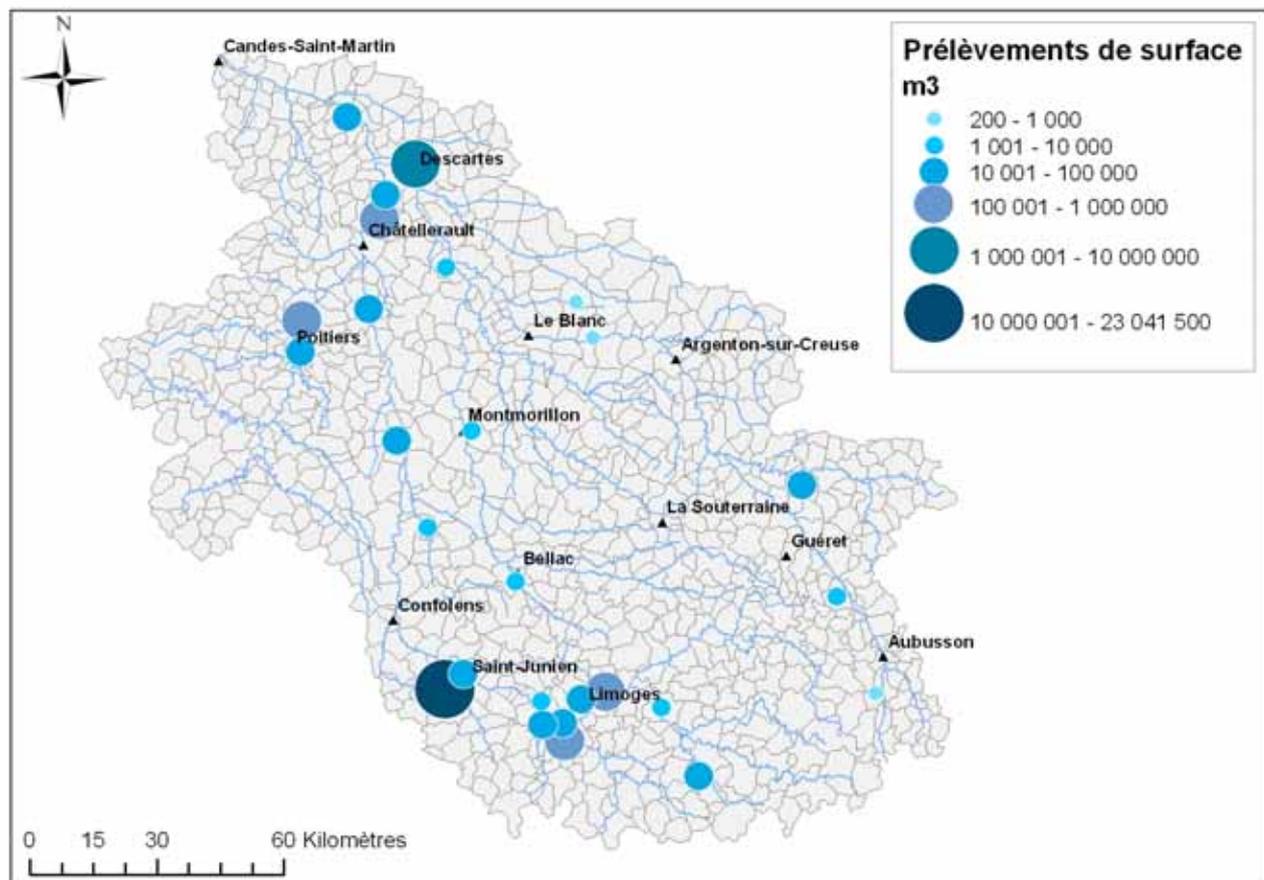
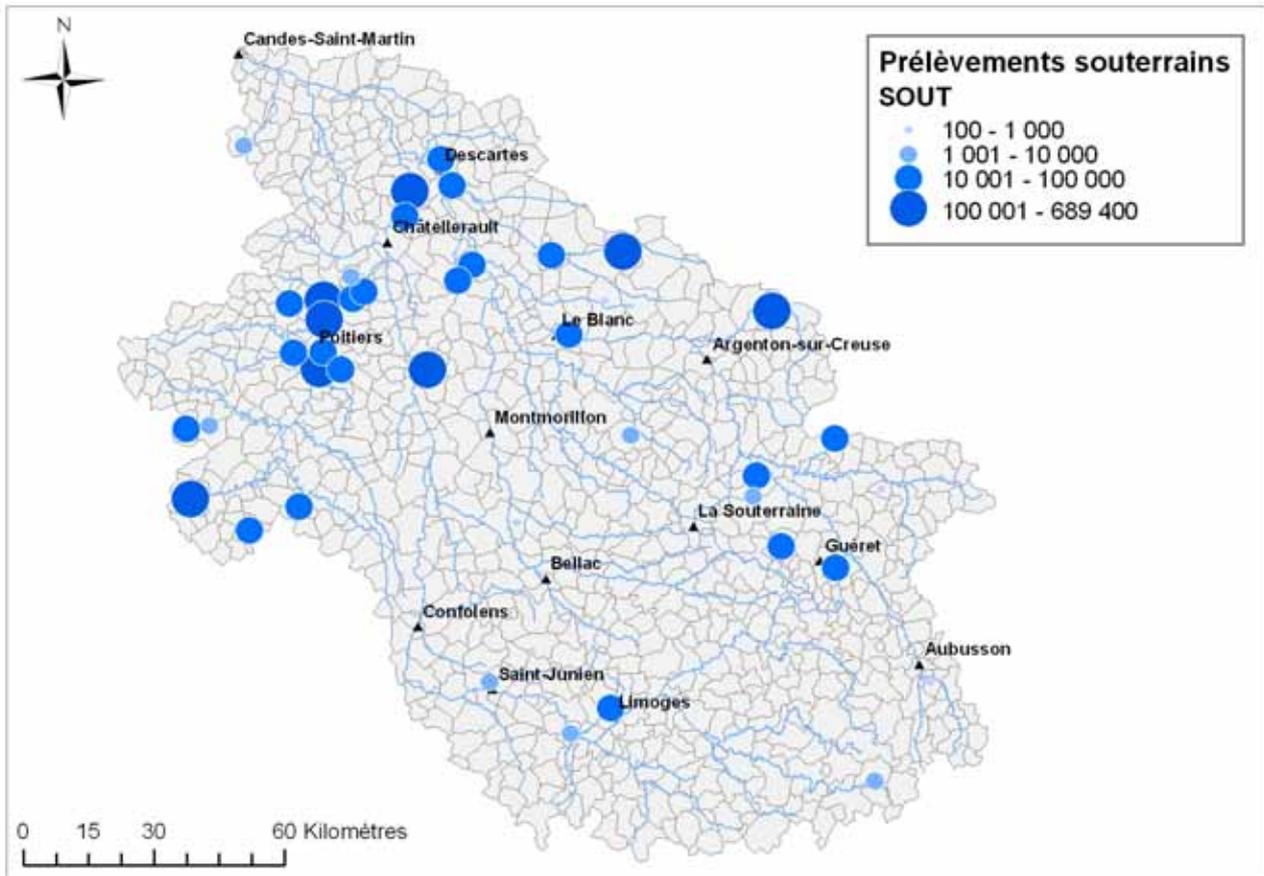
L'eau présente sur le bassin de la Vienne est le support de nombreux usages. Les données suivantes concernent l'année 2008.

Le volume total prélevé pour l'année 2008 est d'environ **162 millions de m<sup>3</sup>** avec :

- **18 %** de ce volume destiné à l'usage **industriel**,
- **49%** à l'usage « **eau potable** »,
- **33 %** à l'usage **irrigation**.

Les cartes et graphiques suivants présentent le détail des prélèvements pour chacun de ces usages.

# Les prélèvements pour l'industrie en 2008

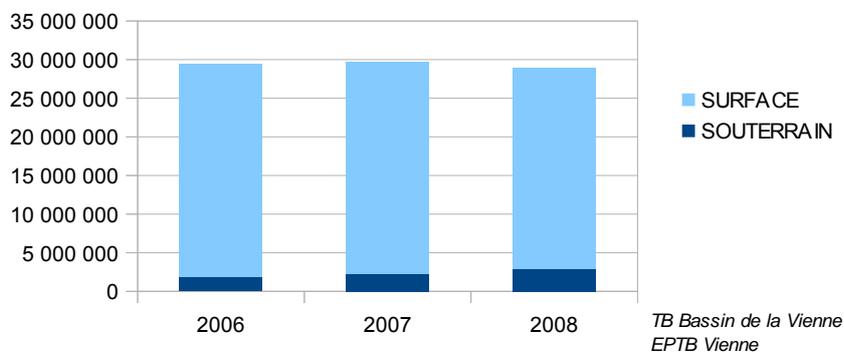


Source : Agence de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne 2010. Conception : EPTB Vienne - 2011.

- Le volume moyen des prélèvements pour l'**industrie** de 2006 à 2008 est d'environ **29,3 millions de m<sup>3</sup>**.
- En **2008**, les prélèvements annuels destinés à l'industrie représentent **28,9 millions de m<sup>3</sup>**, dont 90 % proviennent des eaux de surface.

### Evolution des prélèvements pour l'industrie de 2006 à 2008

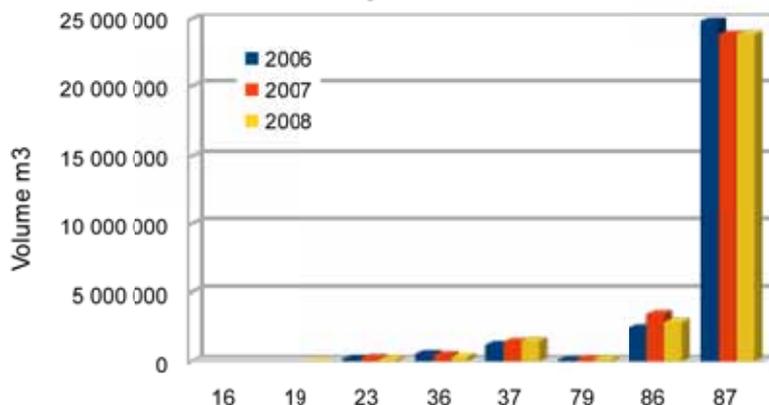
Sources : Agences de l'eau Adour-Garonne, Loire-Bretagne



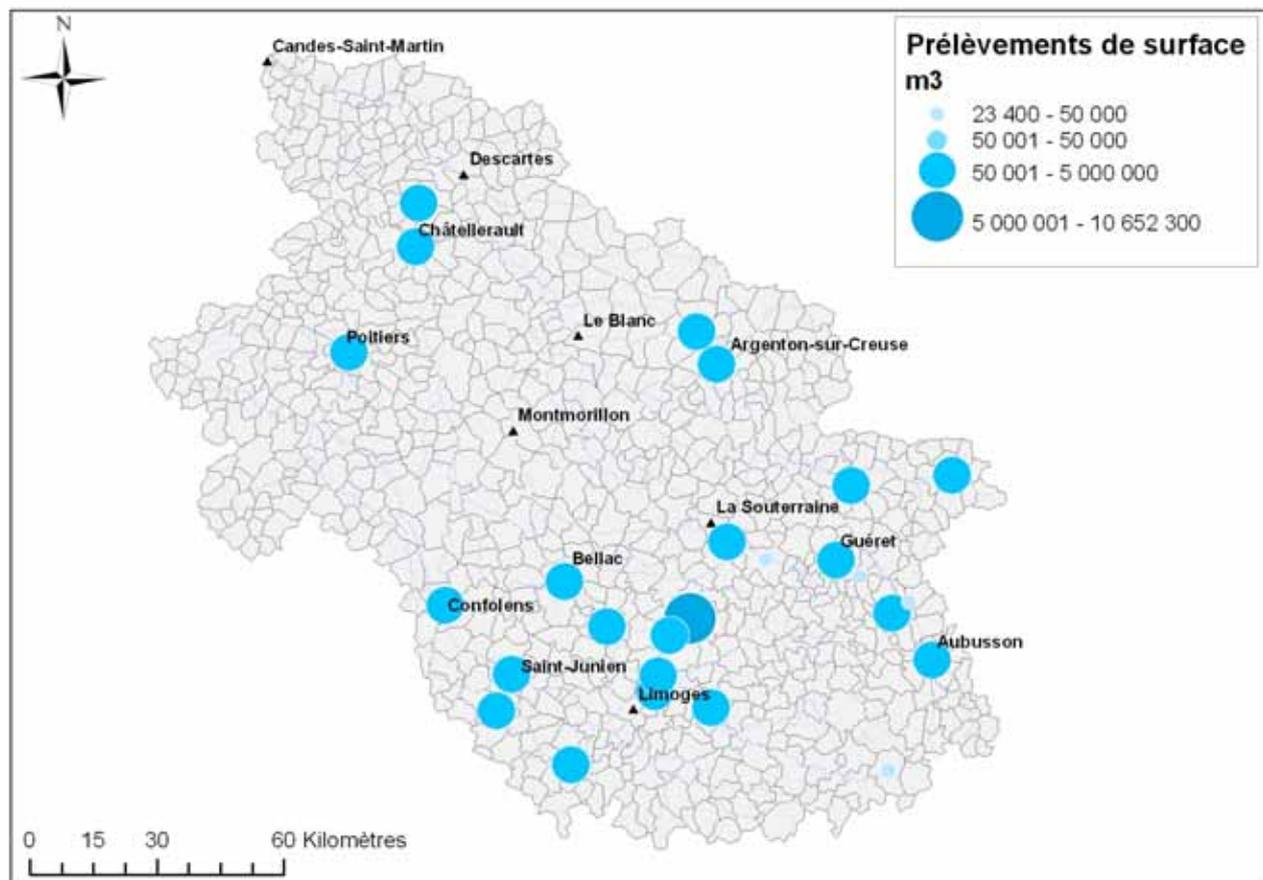
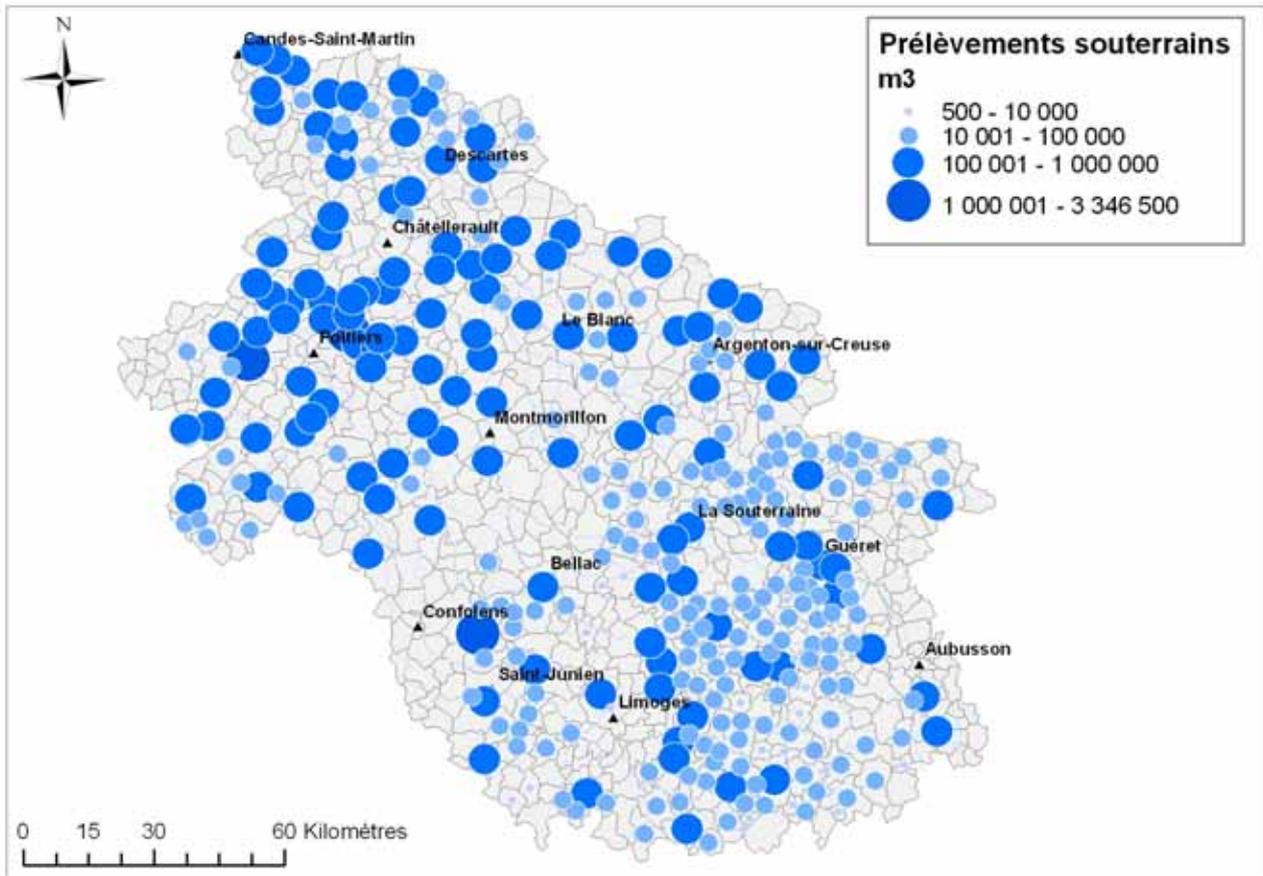
- En 2008, 82 % des prélèvements pour l'industrie ont lieu principalement sur le département de la Haute-Vienne (papeteries de Saillat-sur-Vienne).

### Prélèvements pour l'industrie de 2006 à 2008 par départements

Sources : Agences de l'eau



## Les prélèvements pour l'AEP en 2008

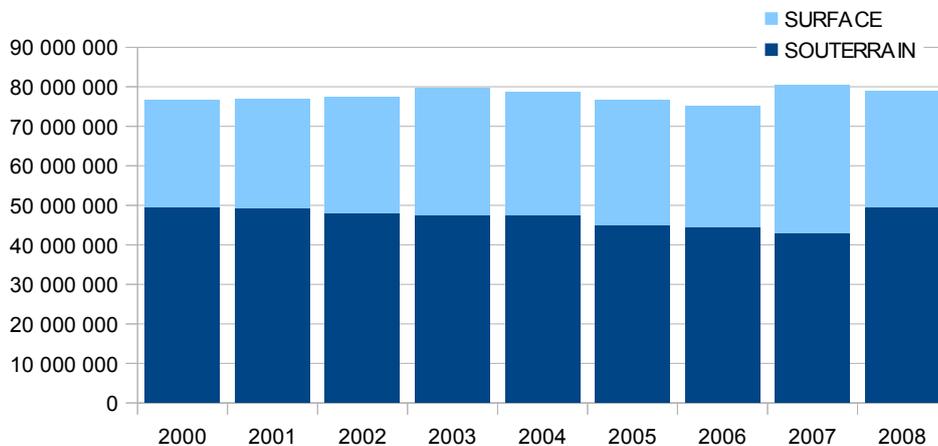


Source : Agence de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne 2010. Conception : EPTB Vienne - 2011.

- Le volume moyen des prélèvements pour l'eau potable de 2000 à 2008 est d'environ **77,9 millions de m<sup>3</sup>**.

- En **2008**, les prélèvements annuels destinés à l'alimentation en eau potable représentent **78,9 millions de m<sup>3</sup>**, dont 63 % proviennent des eaux souterraines et 37 % des eaux de surface. Il s'agit principalement de petits captages de sources et sur rivière en région Limousin (socles granitique) et de pompages en nappes souterraines et sur cours d'eau en région Poitou-Charentes et Centre.

### Evolution des prélèvements pour l'AEP de 2000 à 2008



Uniquement sur les communes du Limousin et de Poitou-Charentes contenues dans le bassin de la Vienne pour les années 2000 à 2006

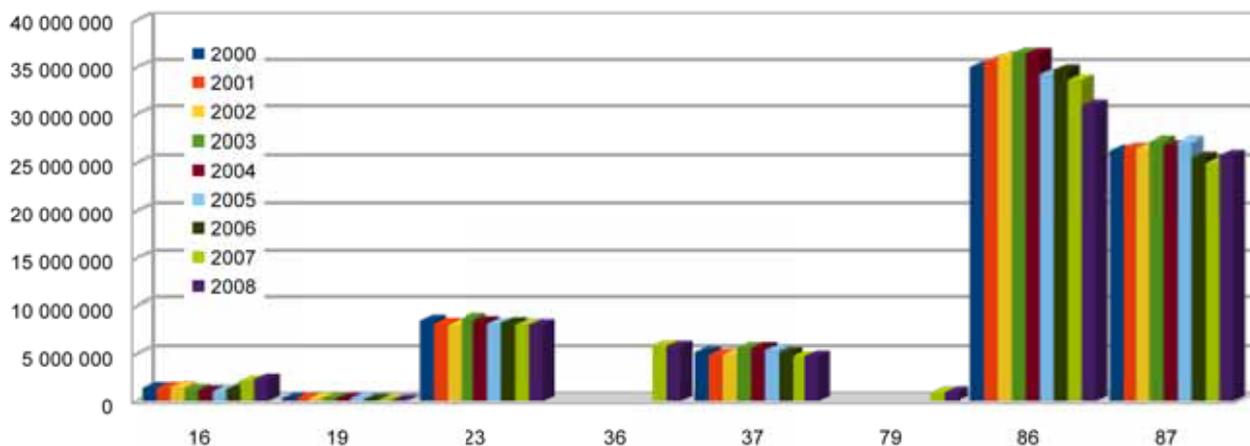
TB Bassin de la Vienne  
EPTB Vienne

- En 2008, 80 % des prélèvements pour l'eau potable ont lieu principalement sur les départements de la Haute-Vienne et de la Vienne. Ce résultat est en corrélation avec la répartition de la population.

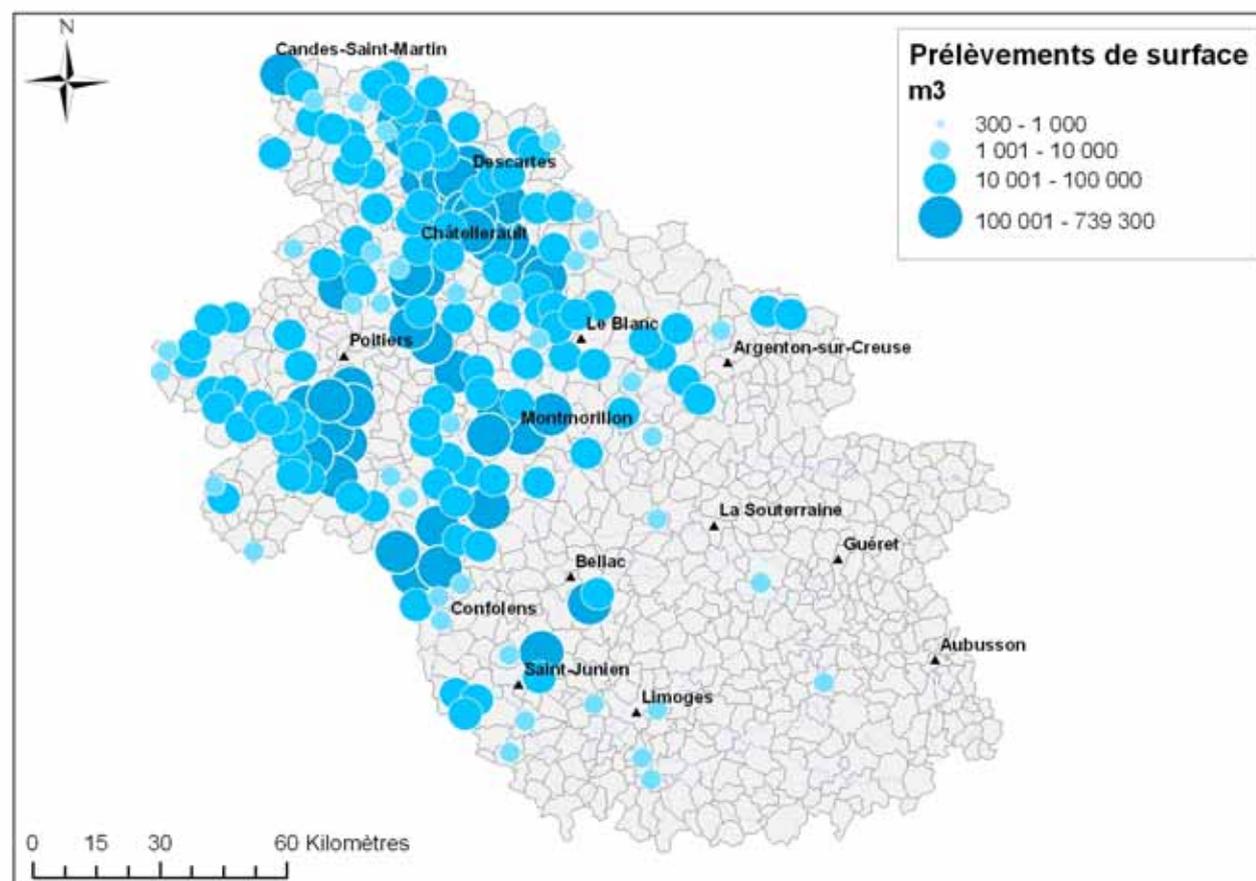
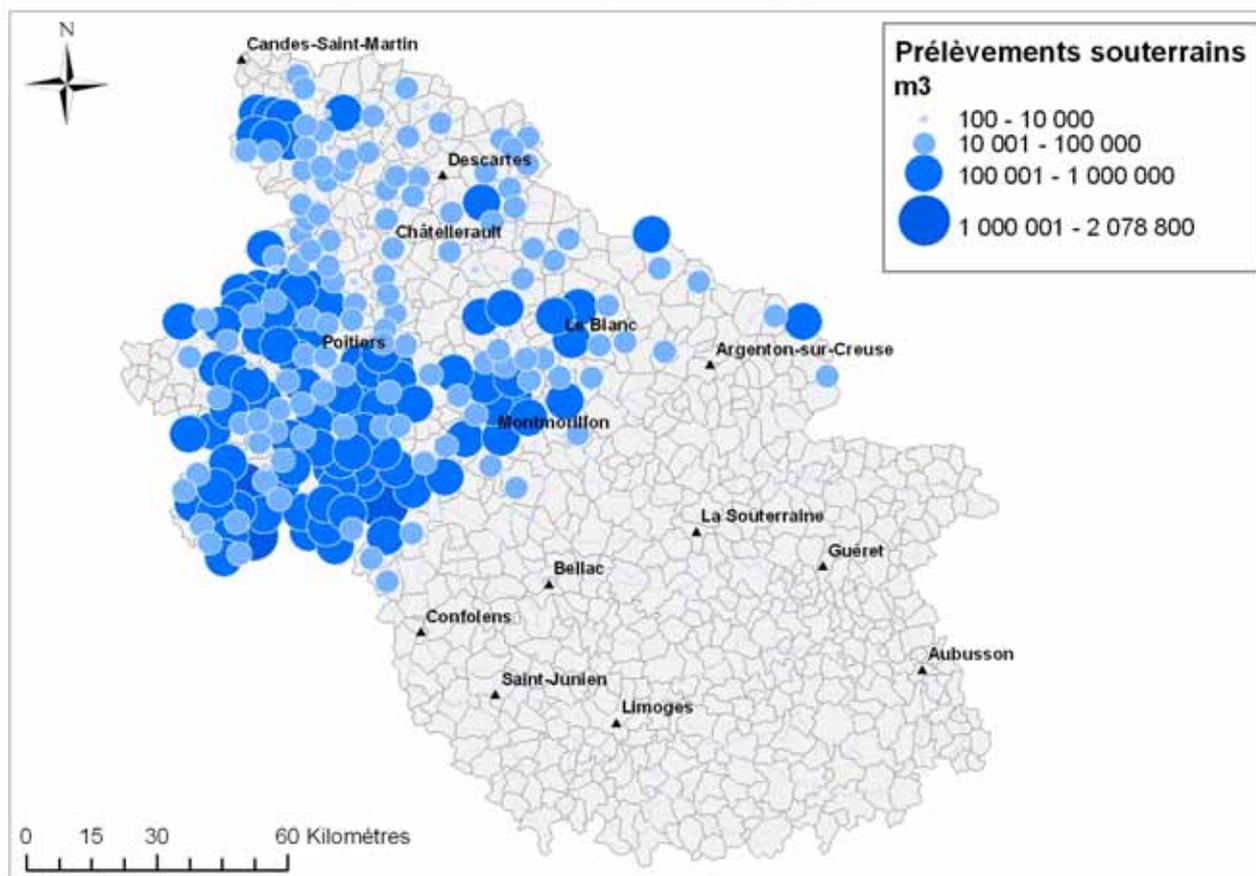
### Prélèvements pour l'AEP de 2000 à 2006 par départements

Sources : Agences des l'eau

Volume m3



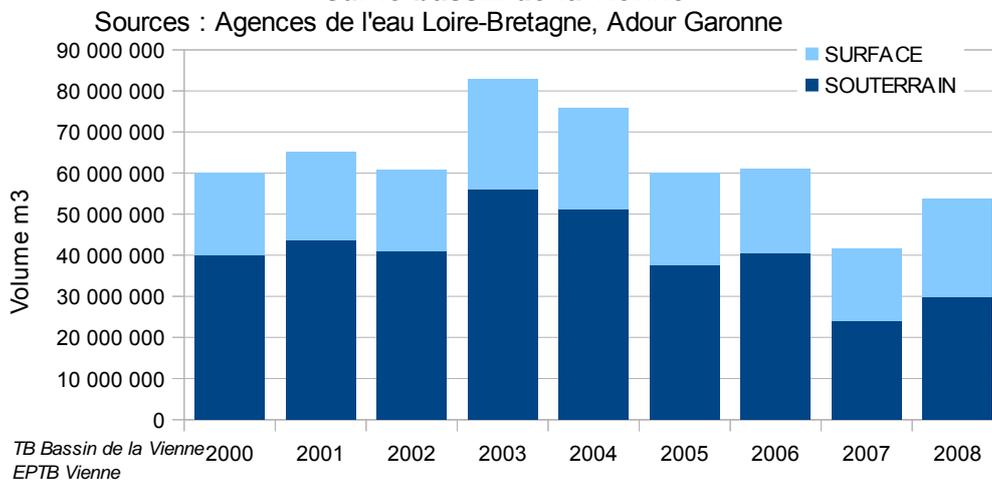
## Les prélèvements pour l'Irrigation en 2008



Source : Agence de l'eau Loire Bretagne et Adour Garonne 2010. Conception : EPTB Vienne - 2011.

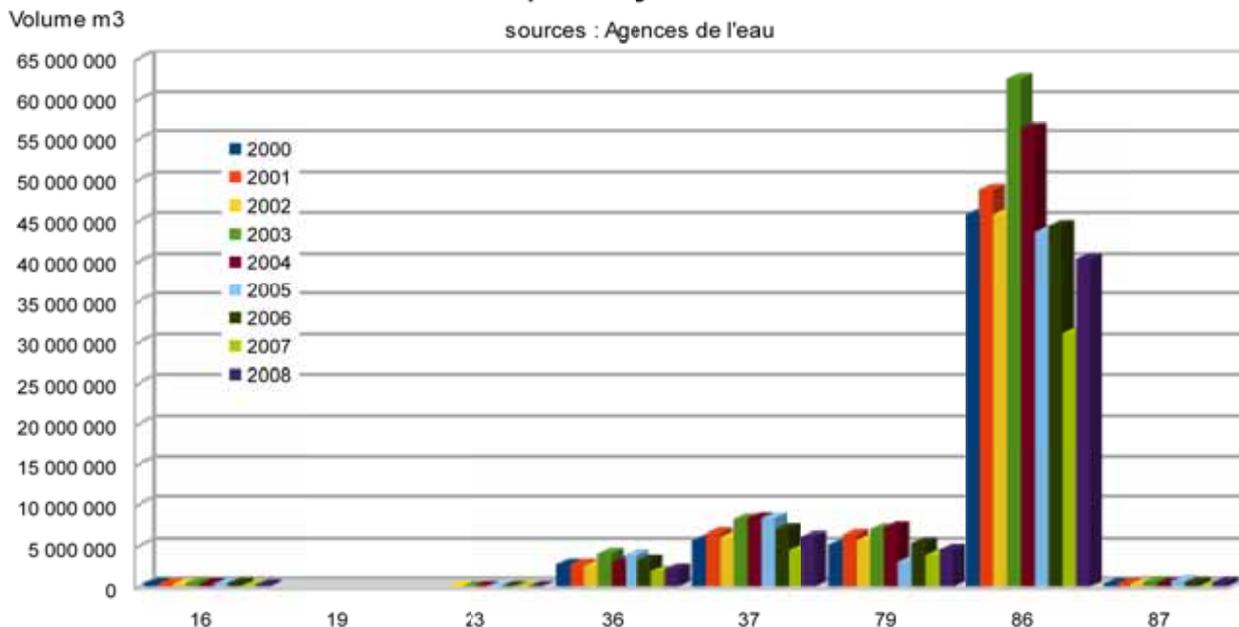
- Le volume moyen des prélèvements pour l'irrigation de 2000 à 2008 est d'environ **62,3 millions de m<sup>3</sup>**.
- En **2008**, les prélèvements annuels destinés à l'irrigation représentaient **53,8 millions de m<sup>3</sup>**, dont 67 % proviennent des eaux souterraines et 33 % des eaux de surface.

### Evolution des prélèvements pour l'irrigation de 2000 à 2008 sur le bassin de la Vienne



- En 2008, les prélèvements pour l'irrigation ont majoritairement lieu, sur le bassin de la Vienne, dans les départements de la Vienne (75 %), de l'Indre-et-Loire (11,3 %) et des Deux-Sèvres (8,5 %). Globalement, les prélèvements pour l'irrigation ont tendances à diminuer.

### Prélèvements pour l'irrigation entre 2000 et 2006



## U4. Écologie et Biodiversité

### U4.1. Ouvrages transversaux

#### ✓ Commentaire général :

La dégradation physique des cours d'eau du bassin de la Vienne, constitue le principal paramètre déclassants issu de l'état des lieux de la Directive Cadre sur l'Eau. En effet, la succession des seuils et ouvrages transversaux peut modifier le fonctionnement global d'un cours d'eau en limitant sa continuité écologique et son transport solide.

Afin d'identifier et de caractériser les ouvrages transversaux du bassin de la Vienne perturbant la libre circulation des poissons et des canoës, une étude a été réalisée en 2007 sur le territoire du SAGE Vienne.

#### ✓ **Base de données ou structure en charge :** Syndicat de rivière, AELB, LOGRAMI, ONEMA.

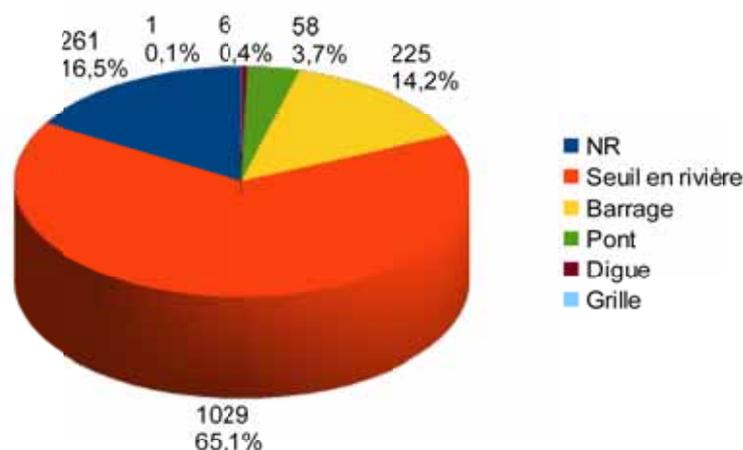
Source : Portail Eau France, données exportées en octobre 2011

#### ✓ Caractéristiques du bassin :

**1 580 ouvrages**, dont 261 non renseignés (NR), sont recensés dans le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) version 2 sur le bassin de la Vienne. Ce référentiel, géré par l'ONEMA, recense les obstacles à l'écoulement en France métropolitaine en leur associant des informations restreintes (code national unique, localisation, typologie) mais communes à l'ensemble des acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire.

Néanmoins, les données issues de ce référentiel ne sont pas exhaustives. En effet, sur la Blourde l'ensemble des ouvrages ne sont pas répertoriés. Le nombre d'ouvrages réels est donc supérieur à 1 580.

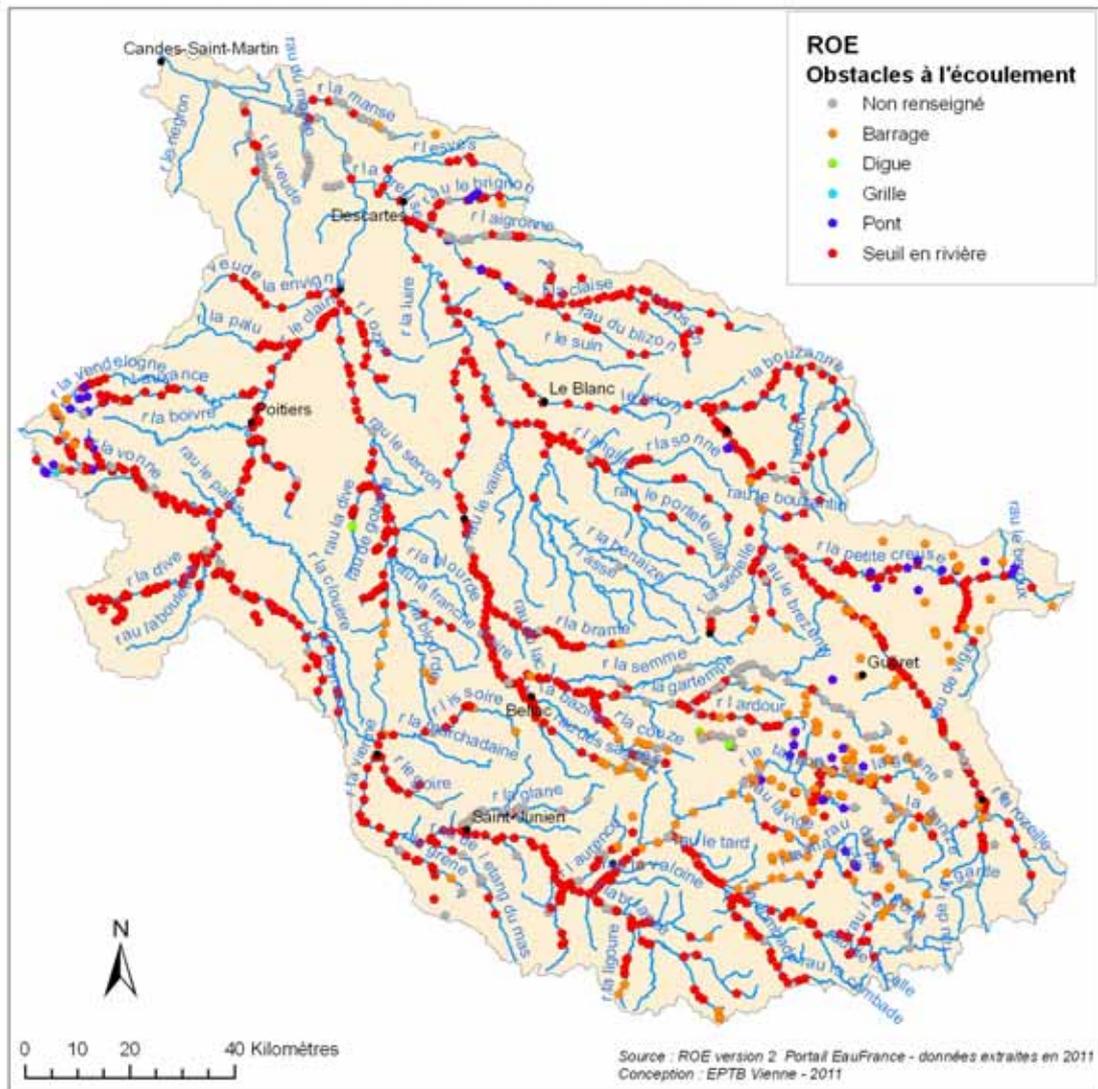
**Répartition des types d'obstacles à l'écoulement**



La carte suivante présente les données issues du ROE.

## Obstacles à l'écoulement sur le bassin de la Vienne

Données issues du Référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE version 2)



## U4. Écologie et Biodiversité

### U4.2. Carte de recensement des étangs

#### ✓ Commentaire général :

Le bassin de la Vienne est caractérisé par une forte densité d'étangs dont la plupart ont été créés durant ces dernières décennies. Ces plans d'eau sont principalement de petite taille et constituent de véritables obstacles à l'écoulement des eaux et à la libre circulation de la faune lorsqu'ils sont constitués dans le lit du cours d'eau.

Les données présentées sont issues :

- pour la partie Limousin, du recensement de la DREAL Limousin,
- pour la partie Poitou-Charentes, des DDT de la Charente et de la Vienne,
- pour la par région Centre, de la DDT Indre

Il s'agit des plans d'eau de taille supérieure à 0,1 ha.

#### ✓ Base de données ou structure en charge :

DDT, DREAL EPTB Vienne.

#### ✓ Caractéristiques du bassin :

Sur le bassin de la Vienne les données étangs ont été collectées auprès des départements de l'Indre, la Charente, la Vienne, la Corrèze, la Creuse et la Haute-Vienne. Ces données permettent d'évaluer à plus de 19 000 le nombre d'étangs d'une superficie supérieure à 0,1 ha sur le bassin de la Vienne.

En ce qui concerne la Brenne, ce territoire se distingue d'une part car ses étangs sont plus anciens et engendrent une activité économique (production de poissons), d'autre part car il constitue un pôle d'attractivité pour le département de l'Indre.

#### Répartition des étangs sur le bassin de la Vienne

