

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation 2011

BASSIN ADOUR-GARONNE

mars
2012

Approuvée par le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 21 mars 2012



Unité de présentation

**Sous bassin
de la Dordogne**



PREFET
DE LA REGION
MIDI-PYRENEES

Direction régionale de l'Environnement, l'Aménagement et du Logement

Préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne

www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr

ANNEXES

Unité « bassin de la Dordogne »

La Dordogne prend naissance au Puy de Sancy, point culminant du Massif central (1 886 mètres). Après avoir traversé le bassin aquitain, elle conflue avec la Garonne pour former l'estuaire de la Gironde qui débouche sur l'océan Atlantique.

Le bassin de la Dordogne, d'une superficie de 24 500 km². La lame d'eau moyenne tombant sur l'ensemble du bassin est d'environ 1 200 mm par an. Elle décroît d'est en ouest de 1 700 mm par an sur les hauteurs du Massif Central à 800 mm par an dans l'estuaire de la Gironde. Les variations de débit peuvent être très fortes. Des crues et des étiages sévères peuvent survenir la même année. La configuration du bassin d'alimentation, forte pente et sous-sol cristallin imperméable et sa relative proximité de l'embouchure, peuvent engendrer des crues importantes à l'amont et à l'aval.

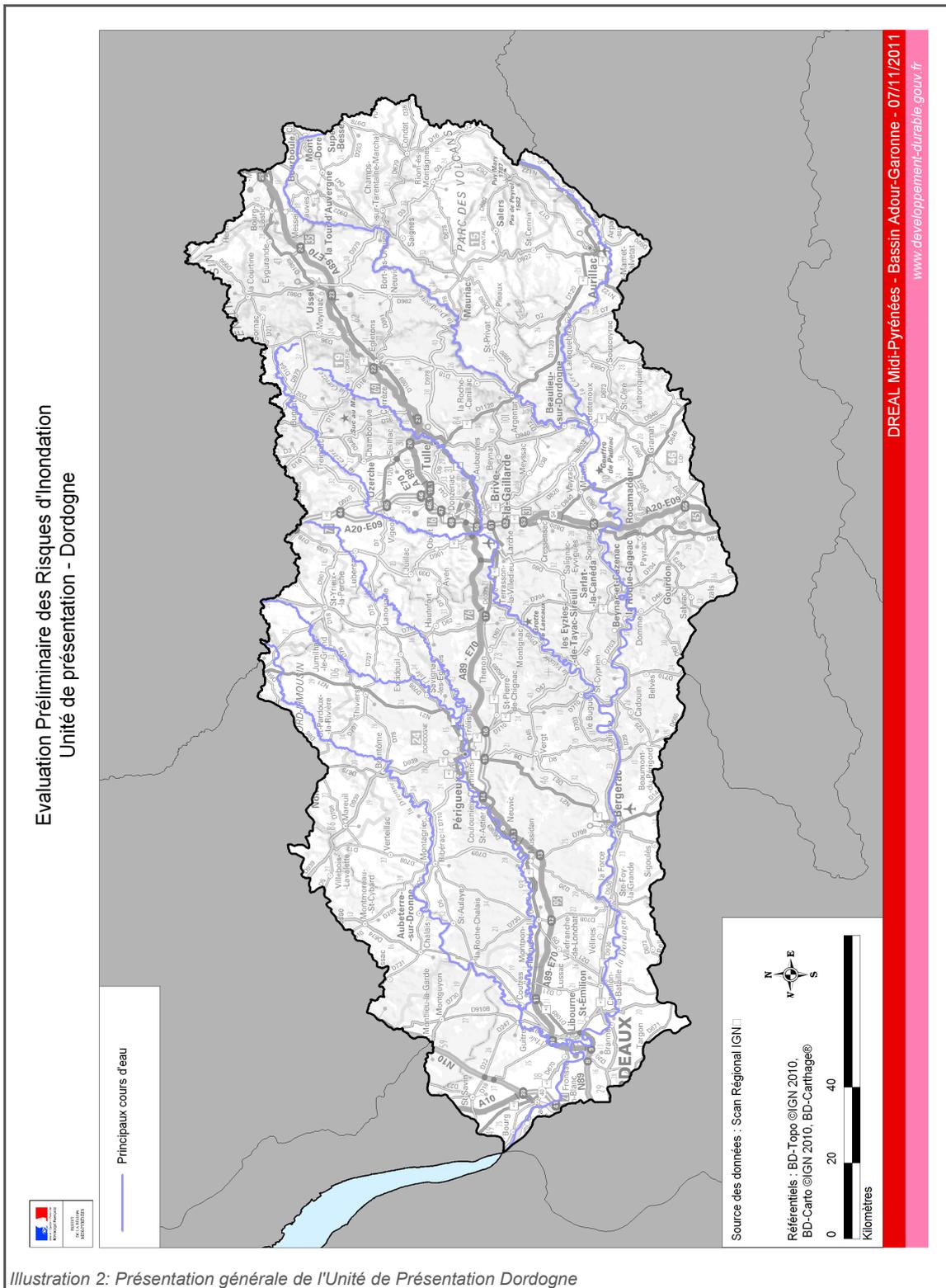
À titre d'exemple, les vallées de la Corrèze (Tulle, Brive) et de la Vézère (Larche, Montignac) sont sujettes à des montées d'eau rapides et importantes. La Dordogne, dans sa partie amont, est sensible aux apports de la Cère et de la Maronne, d'autant plus que sa vallée y est étroite. À Bergerac, grossie de la Vézère, elle peut encore s'élever rapidement. L'agglomération de Périgueux, située juste à l'aval de la confluence de l'Auvézère avec l'Isle, est aussi un point sensible.

Il faut aussi tenir compte de «l'artificialisation» du régime des cours d'eau (sur le bassin amont de la Dordogne) par les nombreux barrages hydroélectriques. Si la chaîne «Dordogne-Cère-Maronne» des ouvrages EDF peut avoir une influence sur les petites (ou moyennes) crues qu'elle «écrête» spontanément en fonction du niveau de remplissage des barrages et de la demande électrique, en revanche, elle n'a aucune influence sur les fortes crues qui traversent sans déformation sensible les ouvrages hydroélectriques par déversement.

Le bassin de la Dordogne peut être décomposé en 4 principaux sous-bassins homogènes en terme de considérations hydrauliques et hydrologiques, ce qui conditionne les différentes familles de méthodes de prévisions qui sont mises en œuvre sur chacun d'eux :

- Le complexe Vézère-Corrèze : la génération des crues y est particulièrement brutale avec de gros enjeux dans les agglomérations de Tulle et Brive.
- L'Isle et ses affluents amont : l'alimentation de cette rivière est moins marquée par le relief (pluviométrie, pente des terrains) que le précédent.
- La Dronne : le régime hydrologique devient rapidement Aquitain avec des variations de niveaux plus lentes.
- La Dordogne et ses affluents rive gauche (Maronne, Cère et Céou) : ce bassin trouve son unité dans le volume des débits (plusieurs milliers de m³/s en crues) et dans l'hydrologie contrôlée par la présence des grands réservoirs EDF sur la Dordogne, la Cère et la Maronne. Le Céou est une rivière singulière soumise à un régime de type cévenol atténué mais reste rattachée à ce sous bassin à cause de l'homogénéité des enjeux touristiques localisés sur ses rives tout comme celles de la Dordogne depuis Argentat. D'autres affluents, de bassins versants moins importants, concernent néanmoins divers enjeux (tels que la Bave), concourent à alimenter l'onde de crue de la Dordogne.

A noter la nature karstique de certains bassins (Isle amont et Céou) qui implique des comportements assez surprenants de ces rivières en période de fortes pluies.



Principaux évènements marquants d'inondation

Le bassin de la Dordogne, d'une superficie de 24 500 km², est essentiellement soumis à l'influence du climat océanique mais aussi, dans une moindre mesure, à celle du climat de montagne du Massif Central pour l'est du bassin (La Bourboule, Mauriac, Aurillac). Exceptionnellement, des remontées climatiques méditerranéennes brutales peuvent aussi toucher le sud du bassin sur les causses du Quercy (Gourdon, Rocamadour).

La configuration du bassin d'alimentation (forte pente, sous-sol cristallin imperméable) peut lors d'épisodes de pluies importants engendrer des crues remarquables à l'amont comme à l'aval.

Les vallées de la Corrèze (Tulle, Brive) et de la Vézère (Larche, Montignac) sont sujettes à des montées d'eau rapides et importantes. La Dordogne dans sa partie amont est sensible aux apports de la Cère et de la Maronne, d'autant plus que la vallée y est étroite. Le Céou, affluent de rive gauche, est soumis à un régime de type cévenol atténué. A Bergerac, la Dordogne grossie de la Vézère peut s'élever rapidement. La génération des crues dans le complexe Vézère-Corrèze est particulièrement brutale avec de gros enjeux dans les agglomérations de Tulle et de Brive. L'agglomération de Périgueux, située en aval de la confluence Avezère-Isle, est également un point sensible. Il faut aussi tenir compte de l'artificialisation du régime des cours d'eau, notamment sur le bassin amont de la Dordogne, par les nombreux barrages hydroélectriques.

Le recensement des inondations historiques de l'unité de présentation Dordogne a porté sur les cours d'eau principaux : de classe 1 à 3 au sens de la BD Carthage. Les nœuds hydrographiques d'intérêts sont définis en considérant les principales zones d'enjeux et selon les sources documentaires disponibles. Pour les petits cours d'eau, les informations concernant les zones avales sont favorisées afin de pouvoir intégrer les affluents.

Les évènements marquants ont été retenus en deux phases. Dans un premier temps, un inventaire des inondations importantes survenues dans le passé a été réalisé (cf. en annexe la liste des inondations), à partir des informations recueillies dans les sources documentaires.

Cet inventaire recense les inondations remarquables soit au sens de l'aléa soit au sens des impacts.

Dans un deuxième temps, les évènements historiques les plus marquants et caractéristiques de l'unité territoriale ont été sélectionnés selon différents critères :

- L'hydrologie. Il s'agit de prendre en compte les évènements de forte intensité (cotes et/ou débits maximaux). Sans l'action du barrage de l'Aigle lors de la crue de 1944, le débit de pointe de la Dordogne à Beaulieu aurait atteint 2 300 m³/s.
- La typologie. On cherche à retenir un évènement significatif de chaque grande catégorie hydroclimatique. La crue de 1944 cause un débordement généralisé de la Dordogne après une montée progressive des eaux. L'évènement de mai 2008 est fortement marqué par les ruissellements.
- Les conséquences socio-économiques. L'inondation se caractérise aussi par ses dommages (pertes humaines, dommages matériels, économiques, environnementaux, etc.).
- Les évènements référence retenus dans les documents officiels (PPR, AZI).
- La dernière crue majeure en mémoire.

ANNEXES

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
Complexe Vézère-Corrèze	Corrèze amont	Saint-Yrieix-le Déjalat

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
	Corrèze moyen	Tulle

ANNEXES

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
	Corrèze aval	Brive

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
	Vézère amont	Uzerche

ANNEXES

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
	Vézère moyenne	Vartez

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
	Vézère aval	Montignac

ANNEXES

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
	Loyre	Pont-de-Burg

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
L'Isle	Isle	Périgueux

ANNEXES

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
	Loue	Saint-Yrieix-la-Perche

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
La Dronne	Dronne	Ribérac

ANNEXES

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
La Dordogne à l'amont de la	Dordogne	Argentat

Secteur	Cours d'eau	Nœuds hydrographiques d'intérêts
confluence avec la Vézère	Cère	Bretenoux
	Céou	Pont-de-Rhodes
La Dordogne Aval	Dordogne	Bergerac
Le domaine fluvio-estuarien (à partir de la rive gauche de la commune de Genissac et droite de la commune de Libourne)	Dordogne	Libourne

ANNEXES

Tableau 1: Nœuds hydrographiques retenus sur l'UP Dordogne

Régime hydro-climatique	Type de submersion	Evénement	Date
Océanique	Débordement de cours d'eau	Dernière grande crue de la Dordogne	5 au 8 décembre 1944

ANNEXES

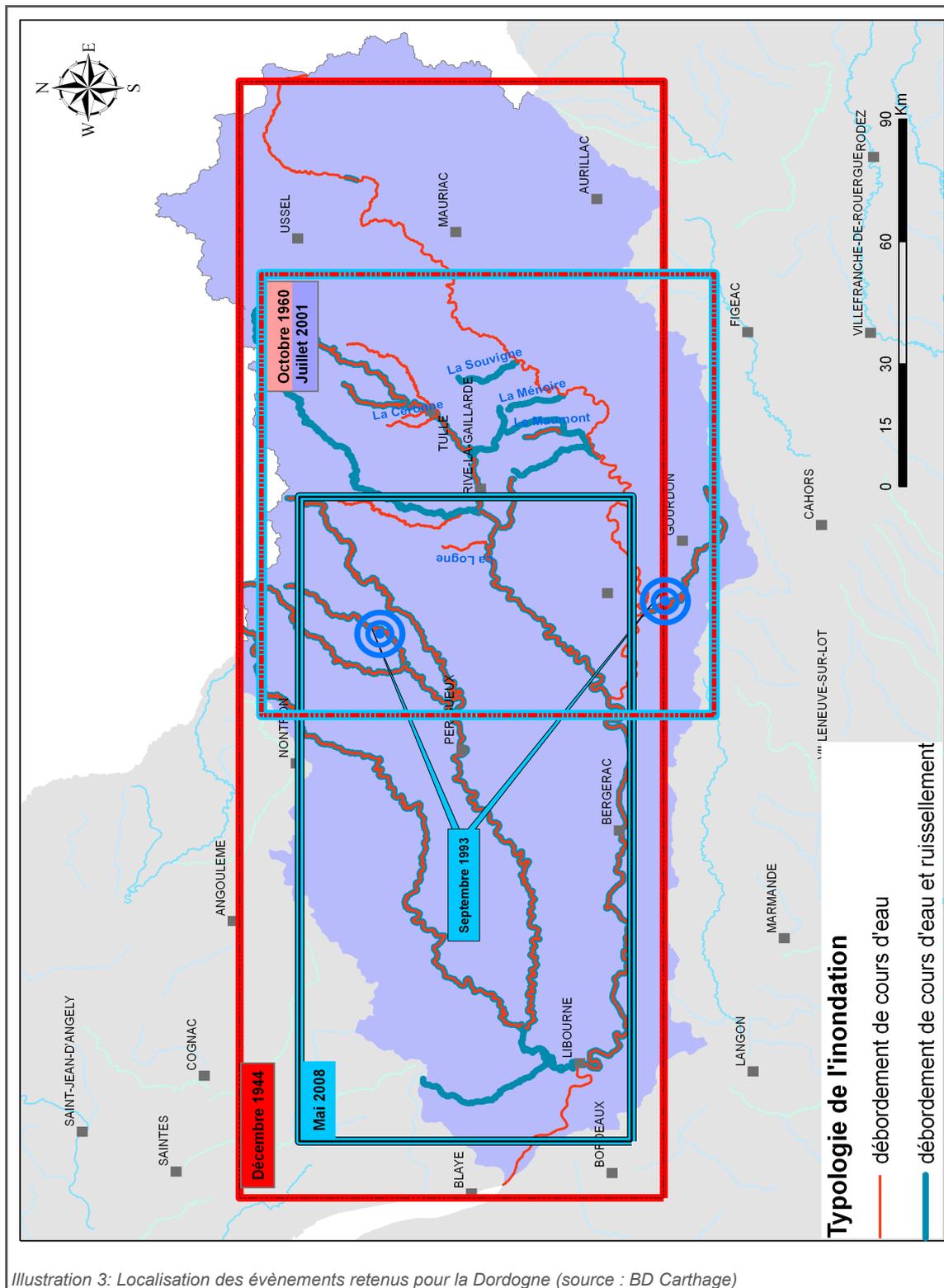
Régime hydro-climatique	Type de submersion	Evénement	Date
Méditerranéen	Débordement de cours d'eau	Crue de la Vézère et de la Corrèze	3 au 5 octobre 1960

Régime hydro-climatique	Type de submersion	Evénement	Date
Méditerranéen (Orages)	Débordement de cours d'eau et ruissellement	Crue de la Loue et du Couchou	21 et 22 septembre 1993

ANNEXES

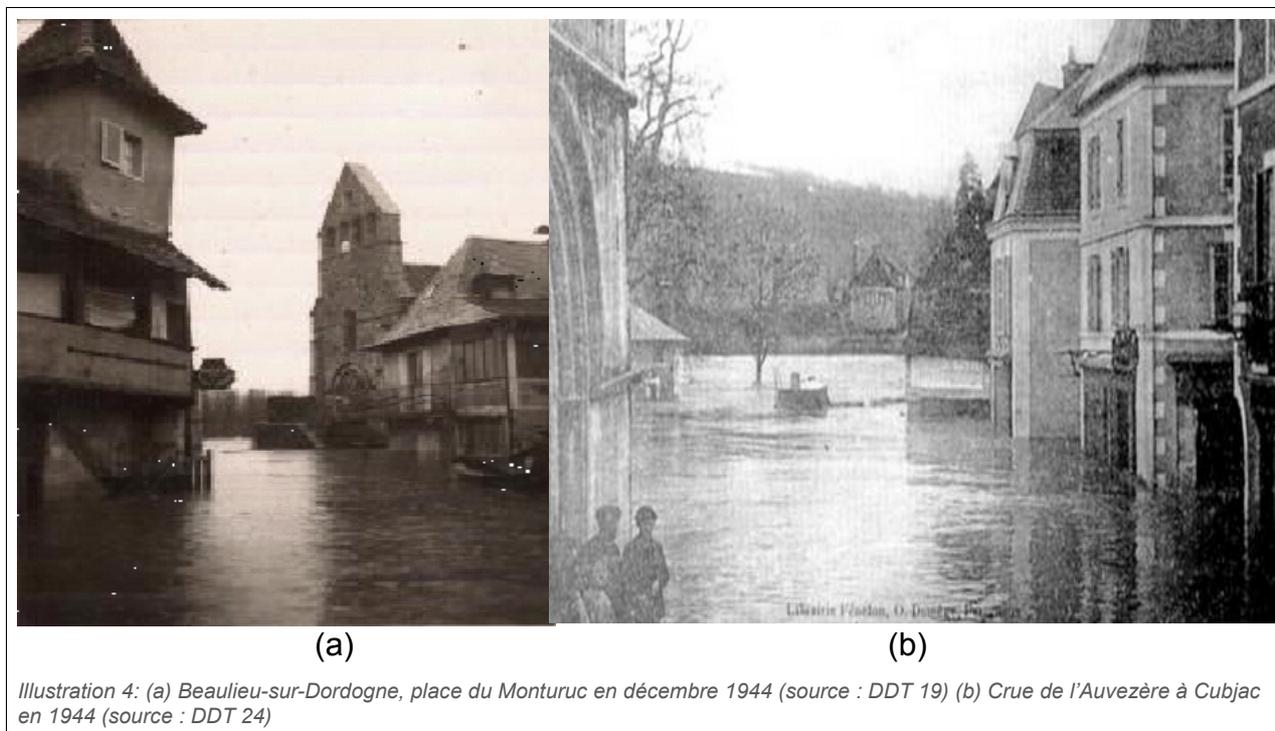
Régime hydro-climatique	Type de submersion	Événement	Date
Méditerranéen (Orages)	Débordement de cours d'eau et ruissellement	Crue de la Corrèze aval et de ses affluents	5 et 6 juillet 2001
Méditerranéen (Orages)	Débordement de cours d'eau et ruissellement	Crue des principaux sous-bassins de l'Isle, de l'Auvezère, de La Loue et de la Vézère	25 et 26 mai 2008

Tableau 2: Evènements marquants retenus sur l'UP Dordogne



La carte ci-dessus donne la localisation des évènements retenus. Une couleur a été attribuée à chaque inondation afin de distinguer la typologie de la crue.

Crue de la Dordogne du 5 au 8 décembre 1944



Parmi les crues historiques de la Dordogne, celle survenue le 8 décembre 1944 est considérée comme la crue maximale du XXe siècle sur le bassin versant amont. Elle n'est toutefois pas la plus forte observée à Argentat et à Beaulieu. En effet la crue de 1866 a atteint 6.8 ou 6.9 m à l'échelle d'Argentat et 6.7 ou 6.8 m à l'échelle de Beaulieu (celle de 1783 semble être supérieure mais l'incertitude des mesures ne nous permet pas de l'affirmer).

L'événement est précédé par des périodes intermittentes de beaux temps et de pluies diluviennes entre le 1er et le 7 décembre 1944. La montée des eaux atteint son maximum le 8 décembre à 10 h 30 accentuée encore par la fonte des neiges. Aux stations hydrométriques d'Argentat et de Beaulieu-sur-Dordogne, on mesure respectivement 5.60 et 5.90 m. Sans l'action du barrage de l'Aigle, le débit de pointe à Beaulieu aurait atteint 2 300 m³/s.

Le niveau de la Vézère est supérieur de 50 cm à celui de 1930, mais l'onde de crue est moins rapide qu'en 1930. Sur la Dordogne, le barrage de l'Aigle, en cours de construction, écrête une bonne partie du débit de pointe et décale la pointe de la crue de 3 h 30 empêchant ainsi la concomitance avec la crue de la Maronne préservant d'autant les bourgs d'Argentat et Beaulieu.

A Argentat, l'événement reste supérieur à celui de décembre 1952 (5.60 m contre 5.34 m en 1952). A Beaulieu-sur-Dordogne, il reste supérieur à ceux de février 1904 et mars 1912 (5.90 m contre 5.80 m en 1904 et 5.75 m en 1912). C'est la dernière grande crue de la Dordogne et la cinquième par son importance à Beaulieu-sur-Dordogne depuis 1783.

Les villes de Mauzac et Calès sont inondées. A Lalinde l'eau effleure le sommet des arches du pont. Les vannes du barrage de Tuillières sont levées pour laisser passer l'eau. Les quais d'Argentat et la commune de Beaulieu sont inondés. A Limeuil, au confluent de la Dordogne et de la Vézère, la boulangerie et le café du port sont noyés sous une quarantaine de centimètres d'eau. A Bergerac, la Dordogne submerge la rue Hippolyte Taine. A Terrasson et à Montignac, les pompiers et militaires procèdent à l'évacuation de plusieurs habitations.

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Pluies diluviennes et fonte des neiges	Bergerac, Argentat, Beaulieu-sur-Dordogne, Lalinde, Montignac, Terrasson, Limeuil...	De nombreux commerces sont inondés ainsi que des maisons ; des évacuations ont lieu à Terrasson et Montignac...

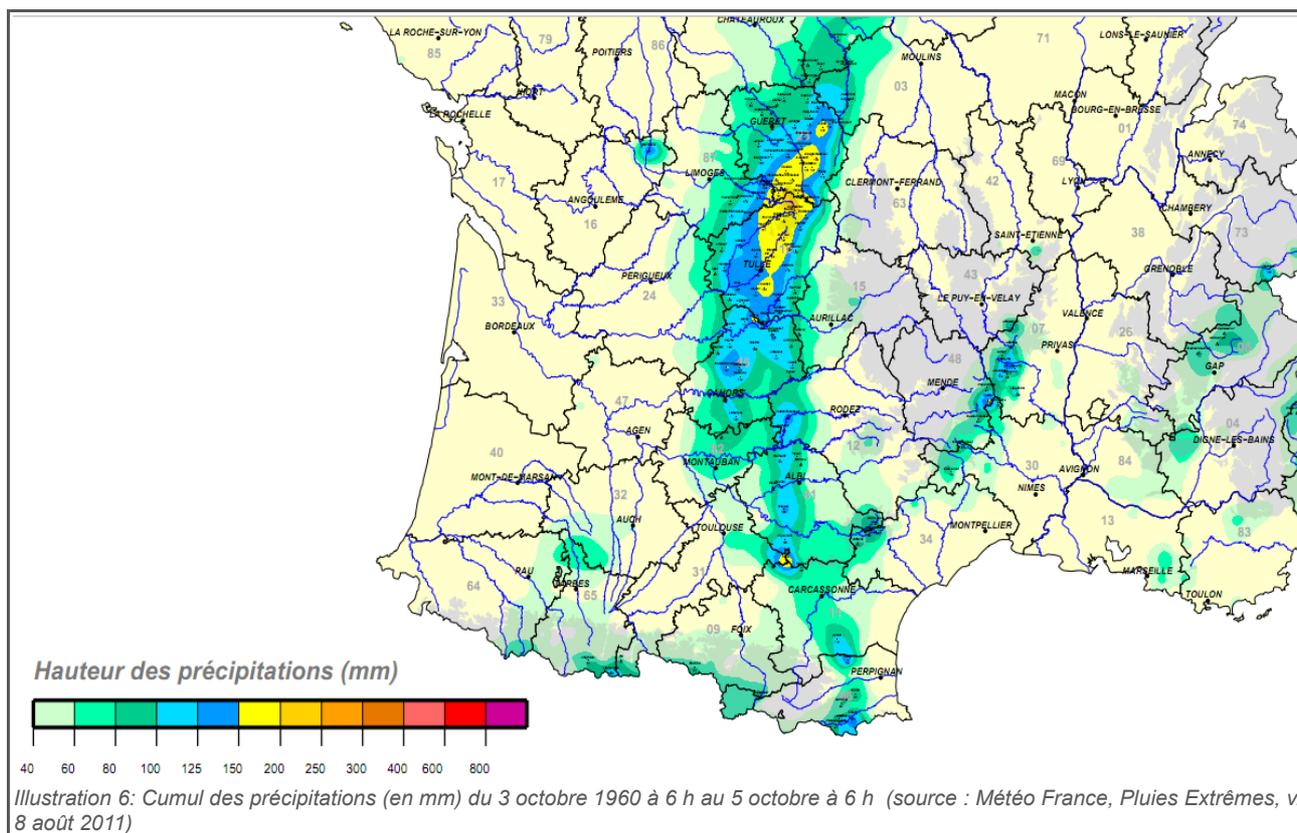
Crués de la Corrèze et de la Vézère du 3 au 5 octobre 1960



Illustration 5: Inondation du Champ de Mars à Tulle par la Corrèze en mars 1960 (source : DDE 19)

Les 2 et 3 octobre, la dépression positionnée entre l'ouest de l'Irlande et le Golfe de Gascogne et l'anticyclone d'Europe centrale génèrent une remontée d'air méditerranéen chaud et humide qui franchit la barre des Cévennes et s'avance quelques 200 km plus au nord. Au contact de l'air océanique plus frais des pluies diluviennes s'abattent sur une zone s'étendant du sud de la Dordogne jusqu'à l'ouest de Gramat et au nord jusqu'au bassin du Cher. On relève 200 mm en 24 h, du 3 au 4 octobre, à Millevaches (près des sources de la Vézère), 193 mm à Bugeat, 195 mm à Corrèze.

Tous les cours d'eau de la région entrent subitement en crue. A Tulle, la Corrèze atteint la cote 5.43 m contre 3.75 m pour la précédente plus forte crue datant du 8 décembre 1944. Sur la Vézère, à Uzerche, le maximum de 3.85 m dépasse d'exactly un mètre le niveau de 1944. Les débits ont atteint 690 m³/s pour la Corrèze à Brive, 385 m³/s pour la Vézère au Saillant et 125 m³/s pour la Loyre au pont de Chassagnac.



Tulle et Brive sur la Corrèze, Terrasson et Montignac sur la Vézère sont fortement impactées. On compte deux morts dans la région de Tulle. La cité est sous 2.20 m d'eau boueuse. Les courants ravinent les rues et soulèvent les dalles des trottoirs. Huit quartiers sont totalement submergés. Plusieurs lignes ferroviaires sont coupées - notamment celle de Paris-Toulouse – et des ponts emportés. La coupure des routes isole complètement Montignac. A Brive, l'événement fait 7 000 sinistrés et sans logis. Les décombres qui jonchent durant des semaines les rues. Par endroits, des bâtiments se sont effondrés suite à l'affouillement des fondations par le courant. Le coût total des dégâts se chiffre à plus de 70 millions de francs.

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Episode méditerranéen atteignant les zones situées à 200 km au nord de la Montagne Noire	Brive, Tulle, Uzerche, Montignac, Terrasson...	Deux morts, plusieurs maisons inondées (par endroits par plus de 2 m) ; 7 000 sinistrés...

Crue des 21 et 22 septembre 1993 sur le haut bassin de la Loue

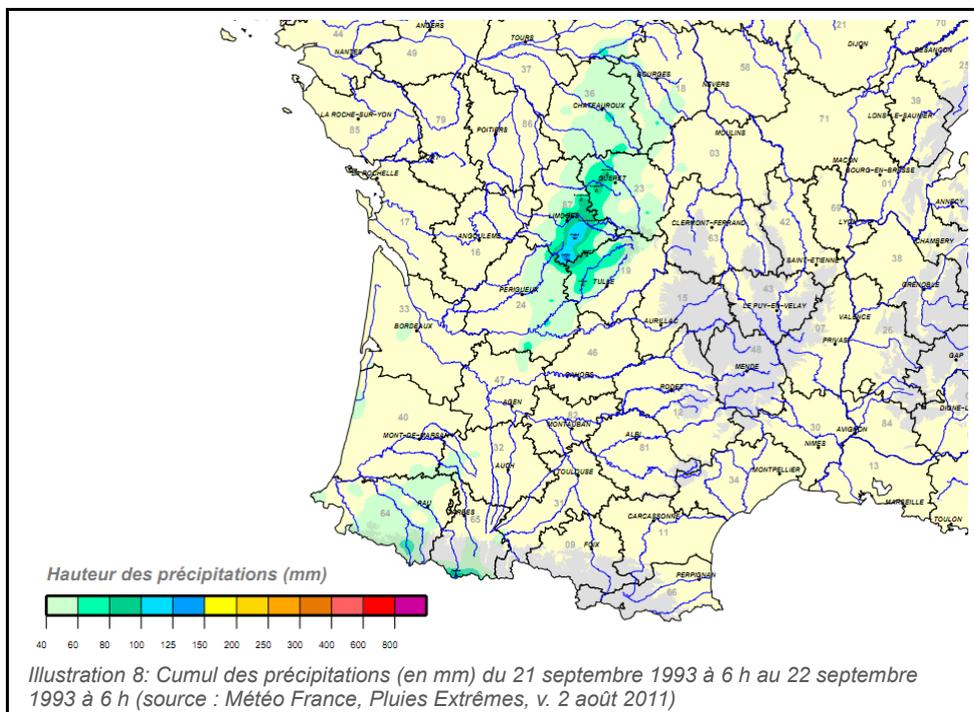
Le 21 septembre des orages d'une extrême violence s'abattent sur le sud du département de la Haute-Vienne à l'origine de très fortes précipitations sur le haut bassin de la Loue et en particulier sur la commune de Saint-Yrieix-la-Perche. Le poste météorologique de la commune enregistre un cumul de 141 mm en 24 h.

La Loue et le Couchou entrent en crue soudainement. Le débit de pointe de la Loue à Saint-Médard-d'Excideuil est estimée à 210 m³/s soit une période de retour supérieure à 100 ans.



Illustration 7: Le Couchou dans sa traversée de Saint-Yrieix-la-Perche (source : Sogreah)

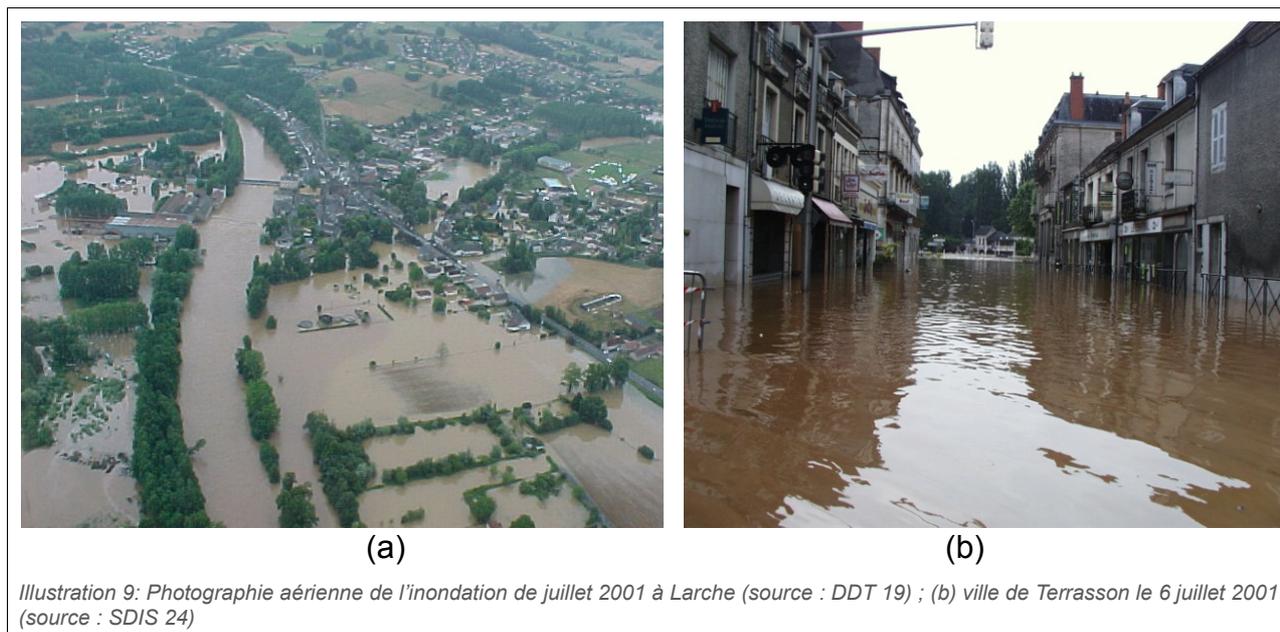
Le bilan est lourd. Le lit de la Loue, canalisé dans la traversée de Saint-Yrieix, est très endommagé. De nombreux commerces et habitations sont inondés, plus de 100 personnes mises au chômage technique, sans compter plus d'une trentaine de routes coupées.



ANNEXES

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Orages d'une extrême violence	Saint-Yrieix-la-Perche, Saint-Priest-Ligoure, Janallac, La Mèze, Pierre-Bufferie, Solignac...	Une trentaine de routes coupées ; plus de 100 personnes au chômage technique...

Crues des 5 et 6 juillet 2001 en Corrèze



Les 5 et 6 juillet 2001, un épisode pluvieux d'une extrême violence provoque des crues sur la plupart des rivières du centre du département de la Corrèze. Une première vague de pluies orageuses touche le département de la Corrèze dans la nuit du 4 au 5 juillet, puis une seconde dans la nuit du 5 au 6 juillet. Les cumuls sur deux jours (4 juillet à 8 h - 6 juillet à 8 h), atteignent 100 mm aux extrémités ouest et est du département et entre 150 et 210 mm sur le centre. On est nettement au-dessus de la période de retour de 100 ans pour ce secteur.

La première vague sature le sol d'où le faible impact des premières précipitations malgré leur intensité. La deuxième arrive moins de 12 h après alors que la décrue issue de la première vague est à peine amorcée. Les débits estimés ont une période de retour supérieure à 20 ans. Le haut bassin de la Vézère et ses affluents rive gauche sont concernés dans une moindre mesure.

Associées, en certains endroits, à des coulées de boues (bassins de la Corrèze, de la Couze, de la Sourdoire, de la Souvigne et de la Tourmente), les inondations vont causer d'importants dégâts. La moitié du département de la Corrèze est concernée. Sans compter que l'évènement survient 18 mois après la tempête de 1999 qui avait considérablement dégradé le réseau hydrographique (déstabilisation de berges, formation d'embâcles...). Bon nombre de cultures sont détruites et des champs ravinés. Sur la commune de Bugue, les sites touristiques comme le village de Bournat et l'aquarium du Périgord noir sont sous les eaux. L'A20 est coupée en deux endroits, sur la commune d'Ussac (au niveau du ruisseau du Ridoulet) et au niveau de la zone industrielle de Beauregard à Brive. A Saint-Chamant, sur la Souvigne, des ouvrages sont emportés, de nombreuses voies de communication sont coupées et des bâtiments publics et privés inondés. Le Rieux Tord, affluent de la Vézère, inonde des secteurs habités de Saint-Pantaléon-de-Larche et dégrade fortement ses berges. L'avenue Jean Baptiste Galandy est inondée suite au ruissellement des eaux issues d'un débordement au niveau de l'ouvrage de franchissement du boulevard de Feletz.

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Orage centennal	Abords de la Corrèze et ceux de ses affluents	L'autoroute A20 est coupée ; plusieurs quartiers sont inondés ; des ouvrages sont emportés ; perte de cultures...

Crues des 25 et 26 mai 2008 dans la région de Périgueux



Illustration 10: Cadouin le 25 mai 2008 (source : SDIS 24)

Le dimanche 25 mai et le lundi 26 mai, une série d'orages violents localisés s'abat sur une zone représentant un axe principal nord-sud dans la région de Périgueux, allant de Jumilhac-le-Grand au nord, à Mazeyrolles au sud.

ANNEXES

Un premier épisode pluvieux arrive par l'ouest dans la nuit du 23 au 24 mai 2008. De 4 à 12 h la pluie est modérée. De nombreuses averses continuent à se produire de manière plus éparse jusqu'à minuit environ avec une augmentation régulière des cumuls horaires atteignant parfois 20 mm. Une accalmie s'installe jusqu'à 10 h le matin du 25 mai. A 11 h une structure pluvio-orageuse se réactive dans la zone de Mazeyrolles, puis vers midi la zone comprenant les communes des Eyzies, Saint-Cyprien et Bouzens est touchée par un épisode pluvio-orageux de forte ampleur, avec des cumuls atteignant 30 à 50 mm en une heure. Les sols, saturés par les précipitations cumulées depuis un mois et les jours précédents ne peuvent écouler la nouvelle lame d'eau. Dans ces conditions, les karsts ne jouent plus leur rôle modérateur de crue mais deviennent au contraire des générateurs secondaires d'eau à travers les nombreuses résurgences. Un nouvel orage s'abat à 13 h dans la zone d'Azerat, Thénon et Auriac-du-Périgord avec des cumuls de l'ordre de 30 à 50 mm en une heure. La pluie continue de manière plus modérée jusqu'en début de soirée.

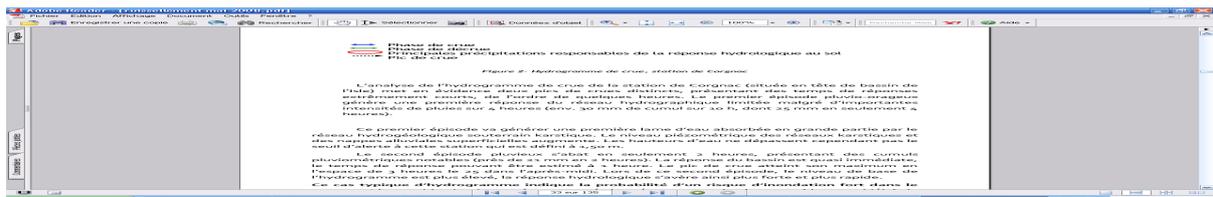
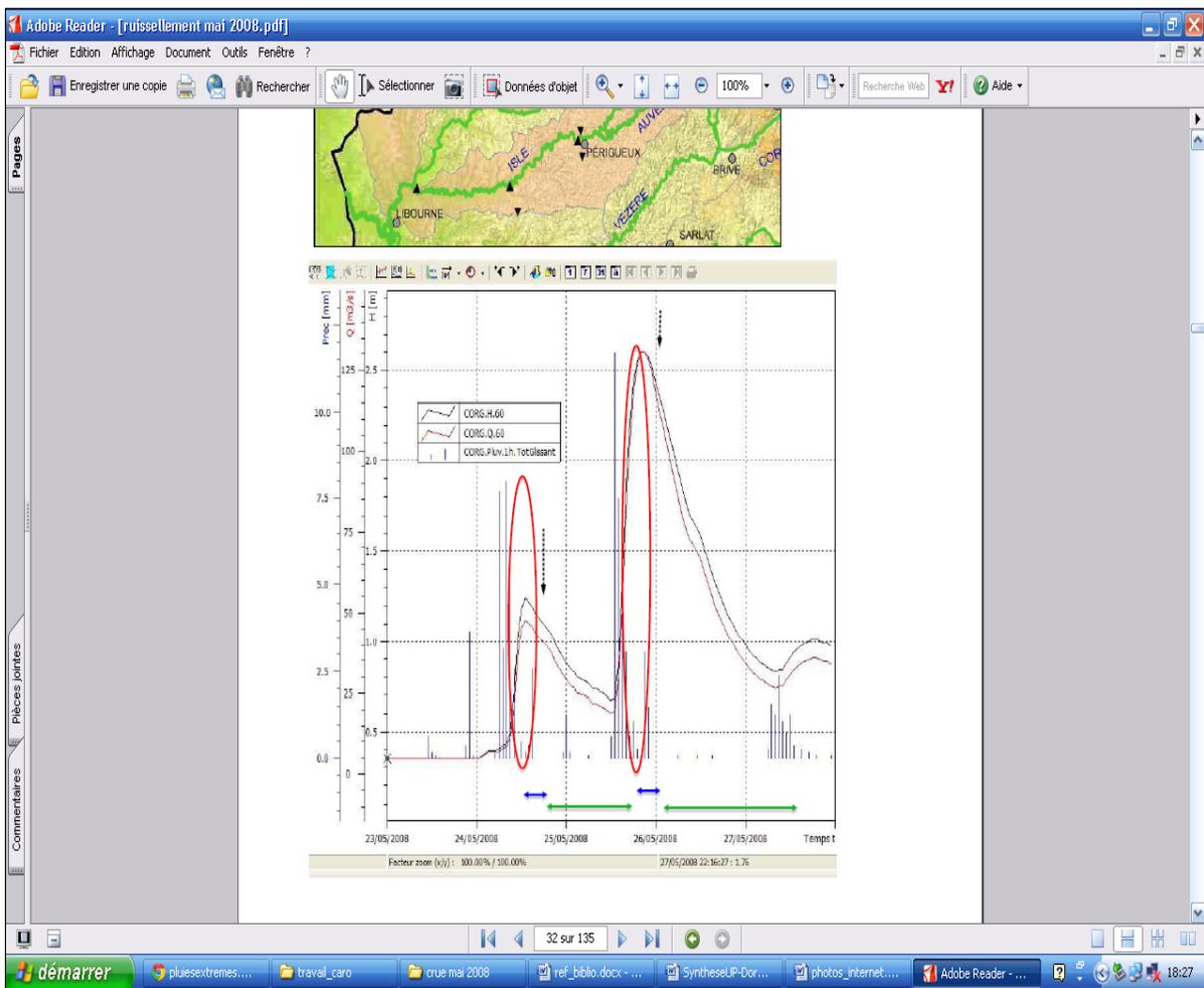


Illustration 11: Hydrogramme de crue, station de Corgnac (source : EPIDOR)

La réaction hydrologique générée par ces pluies diluviennes est violente. Elle touche principalement les sous-bassins de l'Isle, de l'Auvezère, de la Loue et de la Vézère. De nombreux petits ruisseaux généralement à sec entrent en crue par l'apport cumulé des karsts et du ruissellement direct.

Plusieurs bassins réagissent fortement en fin d'après-midi le 25 : l'Isle amont, l'Auvezère, la Dordogne en aval de sa confluence avec la Vézère et la Corrèze à l'aval de Montignac. Les cumuls importants sur le bassin de l'Isle amont entraînent une réaction rapide des petits cours d'eau qui atteignent leur maximum le 25 mai vers 20 h. L'onde de crue atteint 2.5 m à la station d'Excideuil le 25 à minuit et 2.20 m à Périgueux le 26 mai à 15 h.

Les dégâts sont variables d'une commune à l'autre. On recense de nombreuses routes coupées, des maisons et des caves inondées et enfin quelques réseaux affectés. Les zones agricoles sont affectées durement par le ruissellement qui lessive les sols en pleine période de semis.

Particularité hydro-météo (genèse, intensité)	Zones inondées	Impacts
Plusieurs orages violents et réactivation de résurgences karstiques	Abords de l'Isle amont, de l'Auvezère, de la Dordogne aval et de la Corrèze à l'aval de Montignac	Routes coupées, lessivage des terres, maisons inondées et quelques réseaux affectés.

Les principaux enjeux sur ce bassin

Dans le bassin de la Dordogne, plusieurs zones agglomérées sont particulièrement exposées. Des secteurs moins urbanisés sont également concernés mais les enjeux sont certainement moindres compte tenu des poids de population et activités touchées.

Sur le sous bassin de l'Isle, l'agglomération de Périgueux (plus de 70 000 habitants) est très concernée. Le centre-ville à lui seul peut être concerné sur 165 ha et pour 7 000 habitants. Deux grosses zones d'activités (Tréfileries et Metalbox) sont inondables.

Sur le sous-bassin de la Vézère, des villes comme Tulle et Brive sont exposées (manufacture d'armes à Tulle) : plusieurs milliers de personnes sont concernés. Terrasson et Montignac sont exposés sur 800 ha et pour 6 000 habitants concernés (cumul) avec, sur Terrasson, un gros enjeu sur les papeteries de Condat.

Sur le sous-bassin de la Dronne, le poids des villes et donc des enjeux est moindre (Brantôme et Ribérac).

Sur le sous-bassin de la Dordogne, les villes de Bergerac et Libourne sont concernées pour plusieurs milliers de personnes. Des enjeux importants sont liés aux activités touristiques (4 000 canoës/jour en été, camping) qui génèrent une grosse activité économique entre Basteyroux et Bergerac. La partie lotoise est également concernée avec 2 500 à 3 000 personnes sur des points concentrés (Saint-Céré, Souillac).

Dans une approche très large, ce serait 20 000 à 30 000 personnes concernées par les inondations sur ces zones agglomérées denses, avec des enjeux significatifs sur l'activité industrielle et touristique.

Impacts potentiels des inondations futures

L'ensemble des informations représentant les méthodologies relatives aux Enveloppes Approchées des Inondations Potentielles et aux calculs des différents indicateurs déclinés dans la suite, figure dans le volume de l'EPRI Adour Garonne.

Inondations par submersion marine

Enveloppe approchée des inondations potentielles

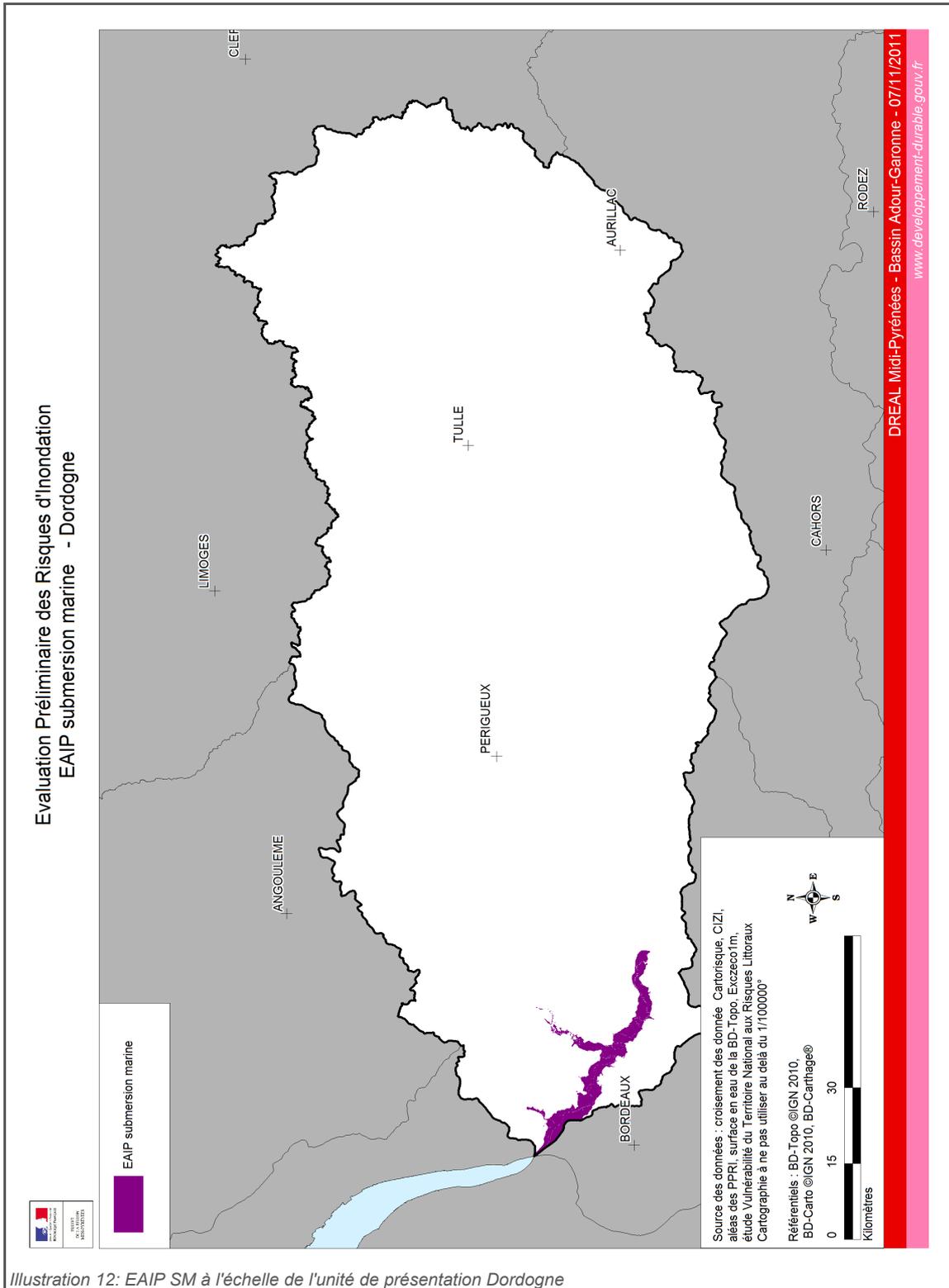


Illustration 12: EAIP SM à l'échelle de l'unité de présentation Dordogne

Impacts potentiels sur la santé humaine

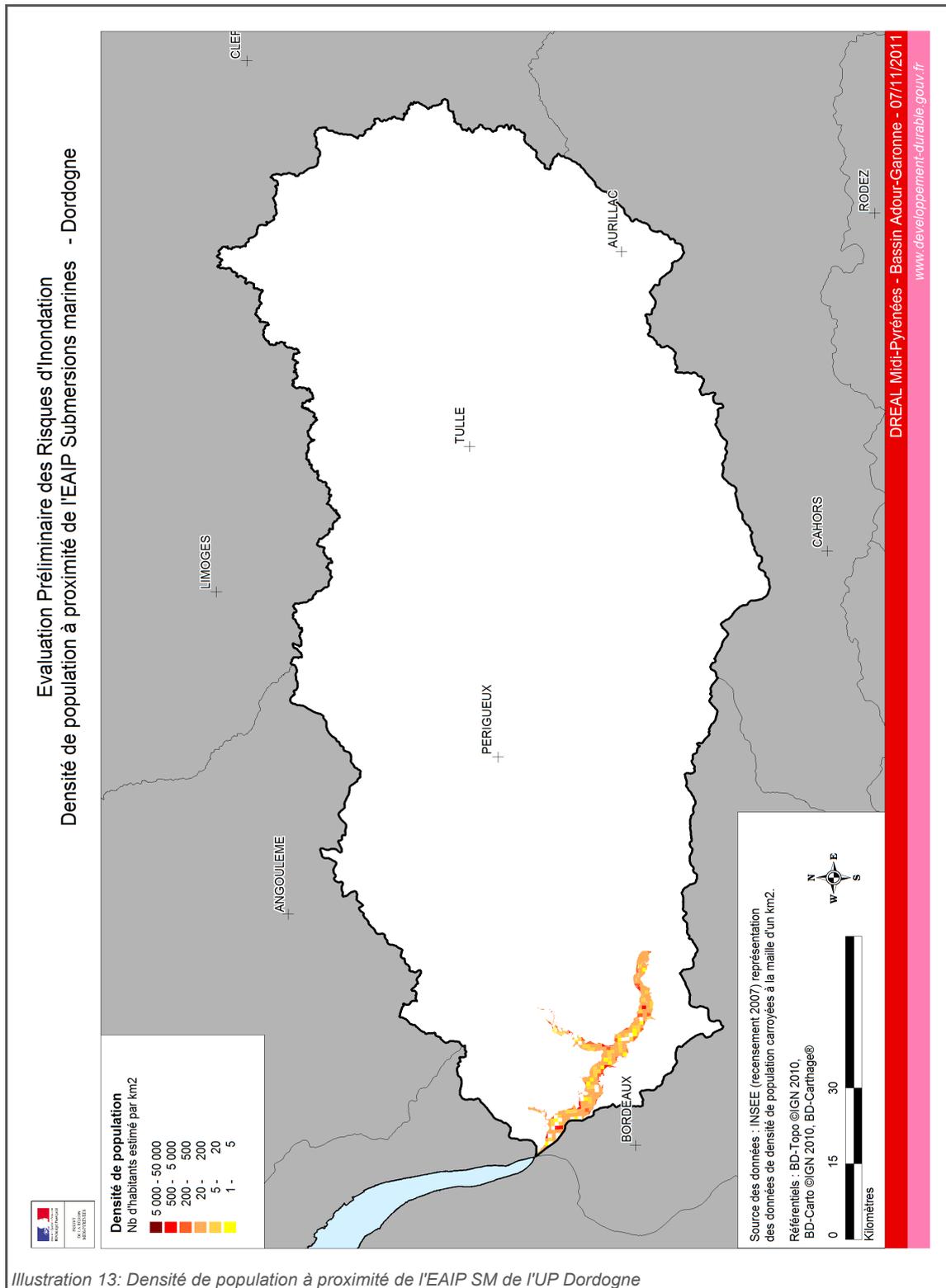
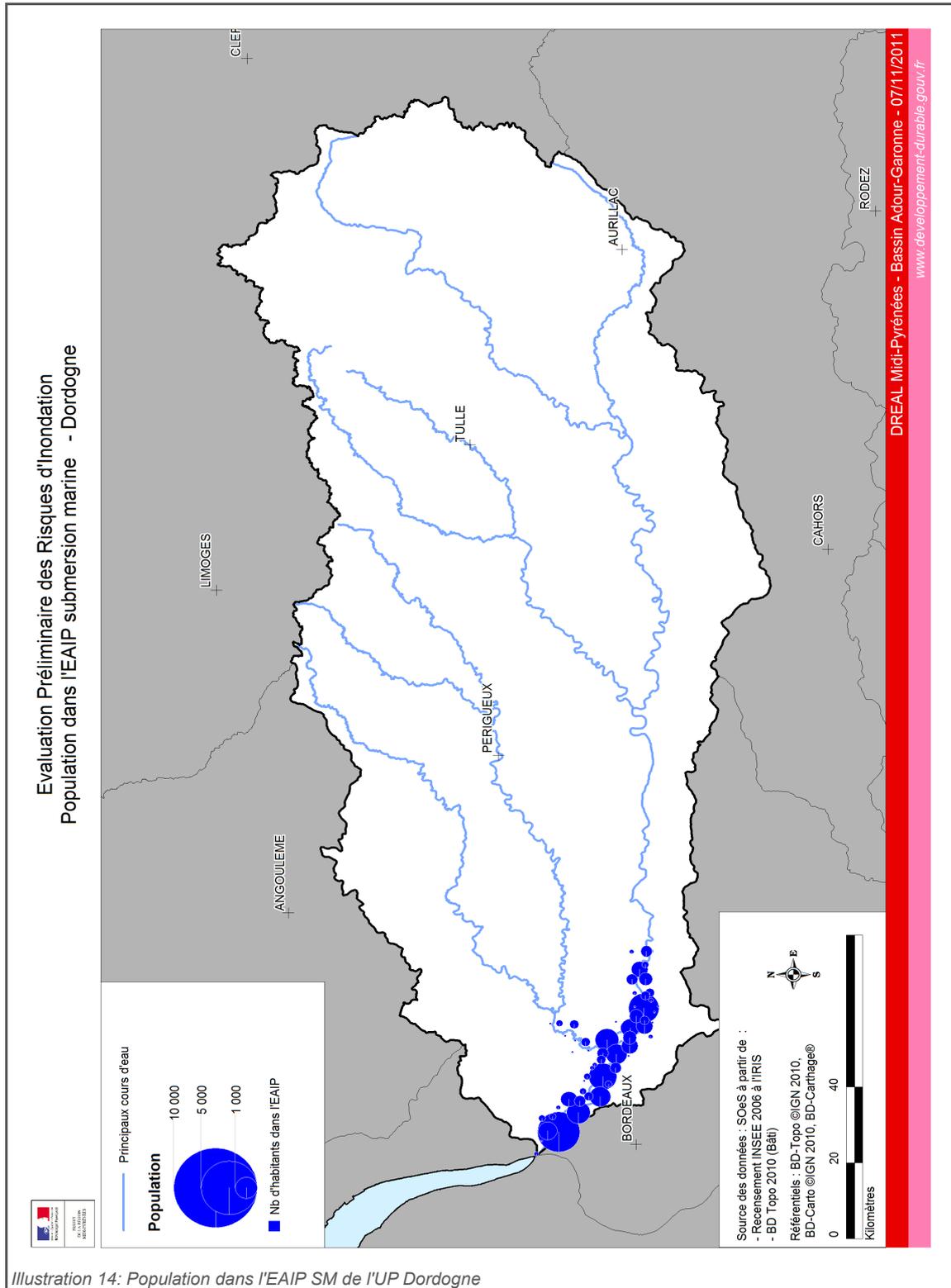
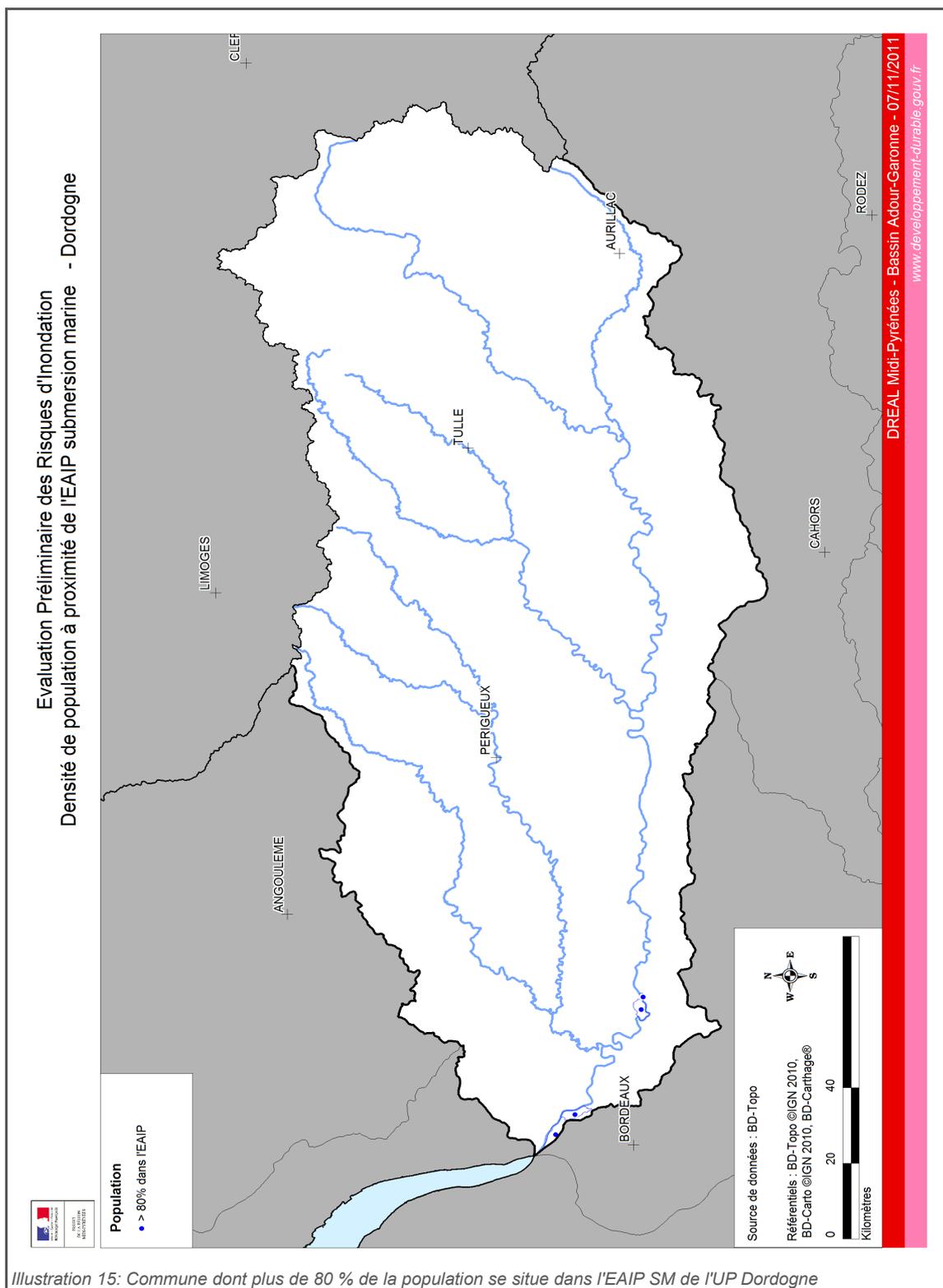
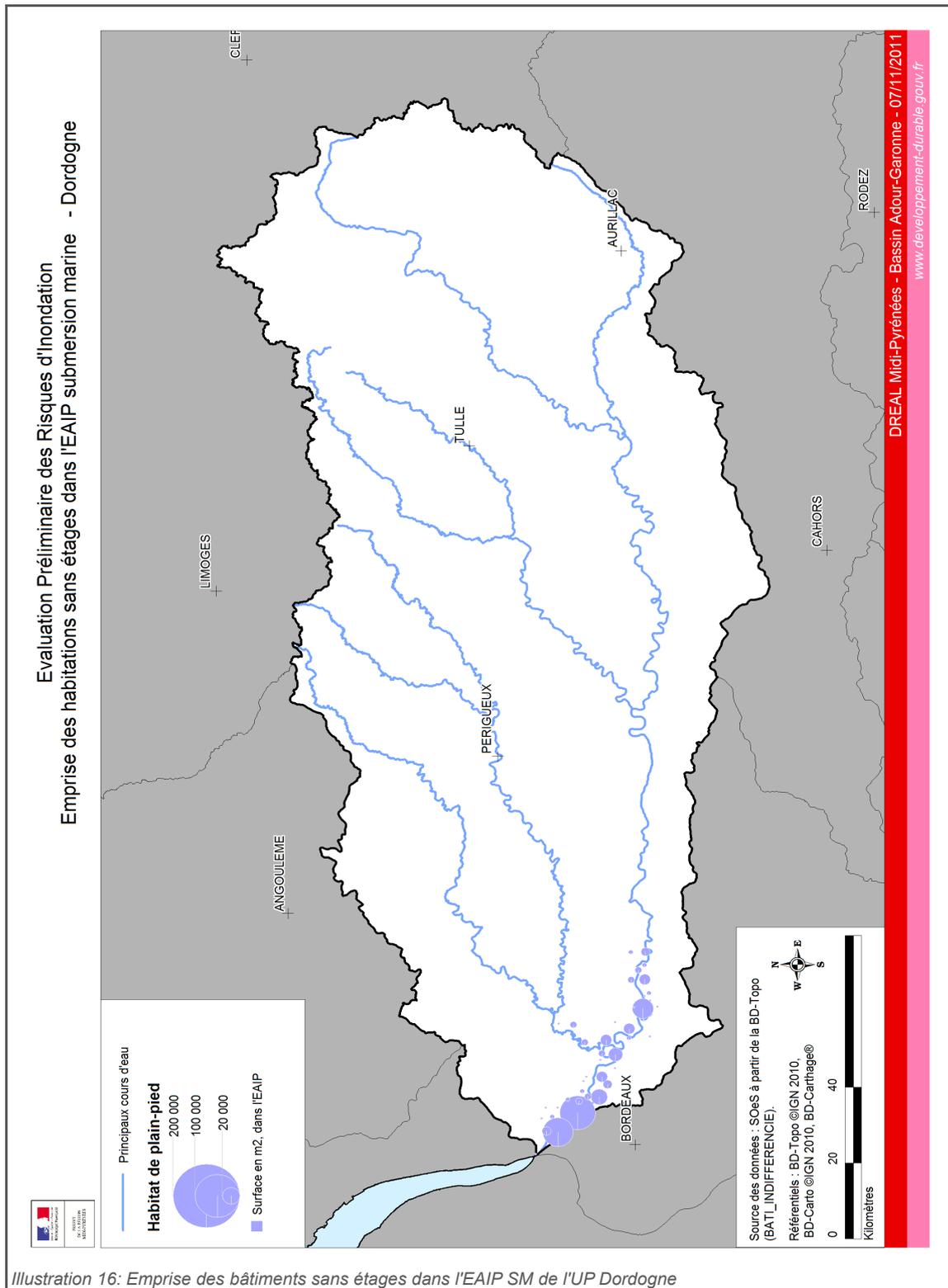


Illustration 13: Densité de population à proximité de l'EAIP SM de l'UP Dordogne







Il n'y a pas d'établissements hospitaliers dans l'EAIP SM de l'UP Dordogne

Impacts potentiels sur l'activité économique

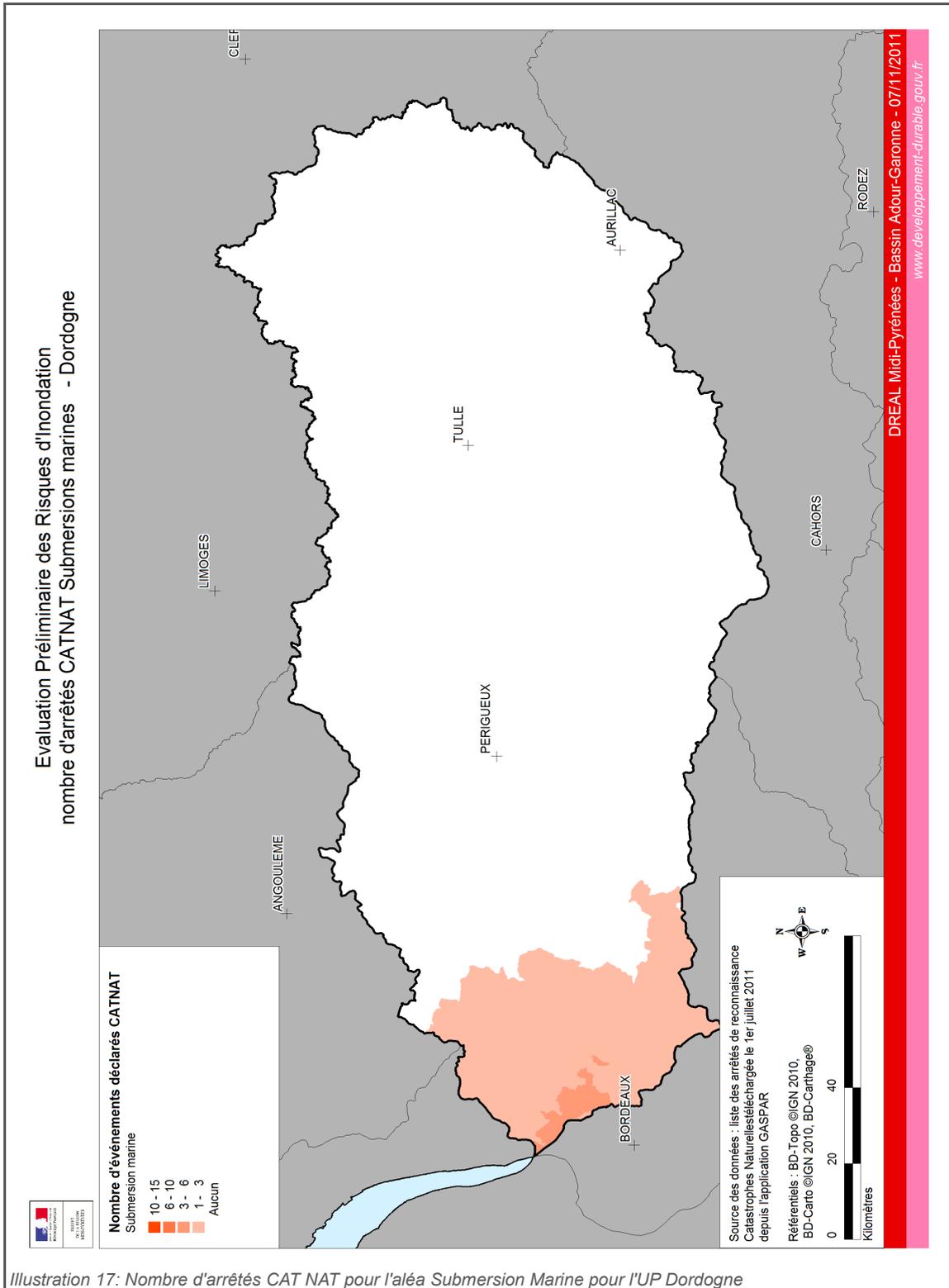


Illustration 17: Nombre d'arrêtés CAT NAT pour l'aléa Submersion Marine pour l'UP Dordogne

Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation
Emprise du bâti total et du bâti d'activité dans l'EAIP submersion marine - Dordogne

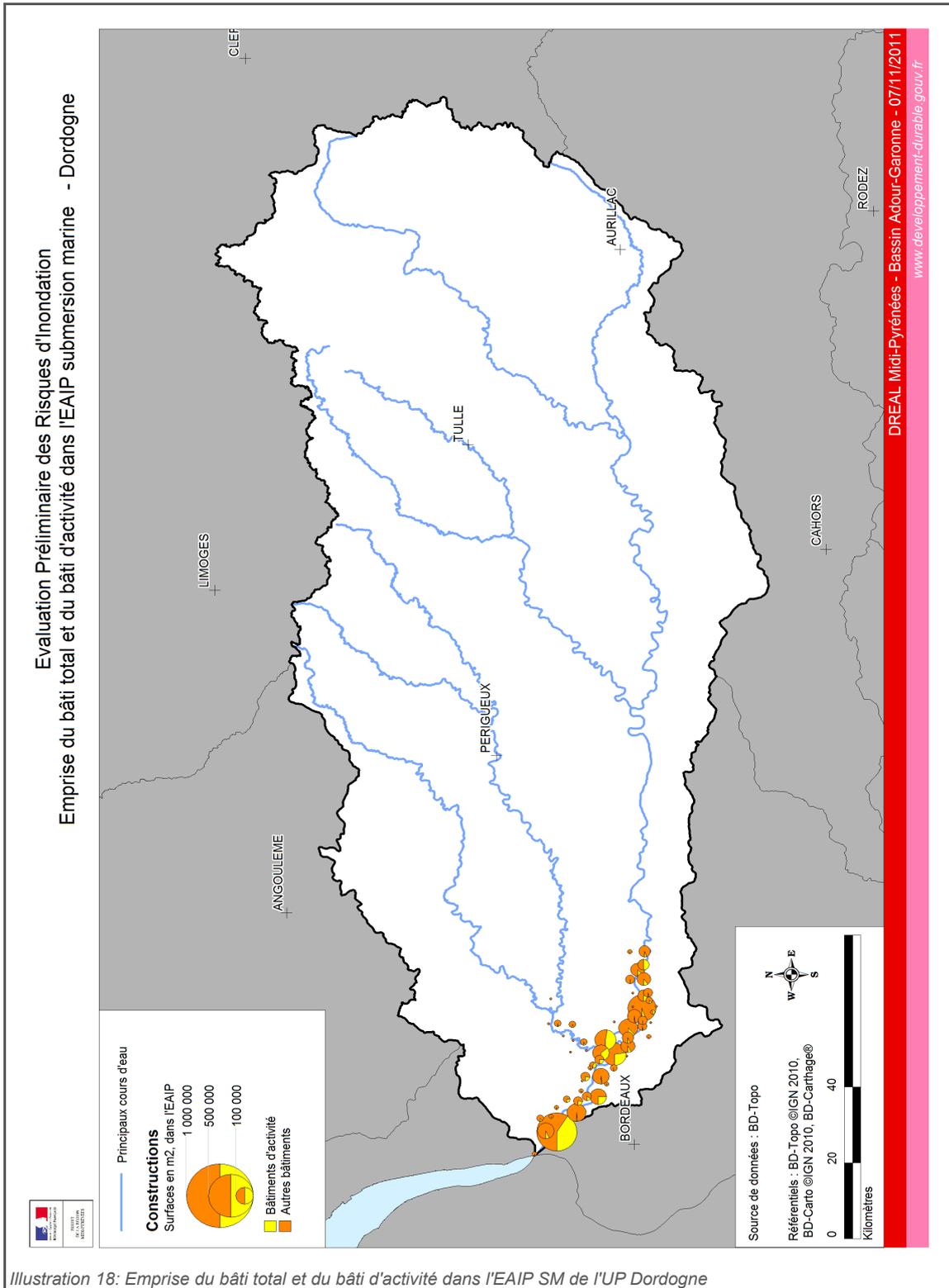


Illustration 18: Emprise du bâti total et du bâti d'activité dans l'EAIP SM de l'UP Dordogne

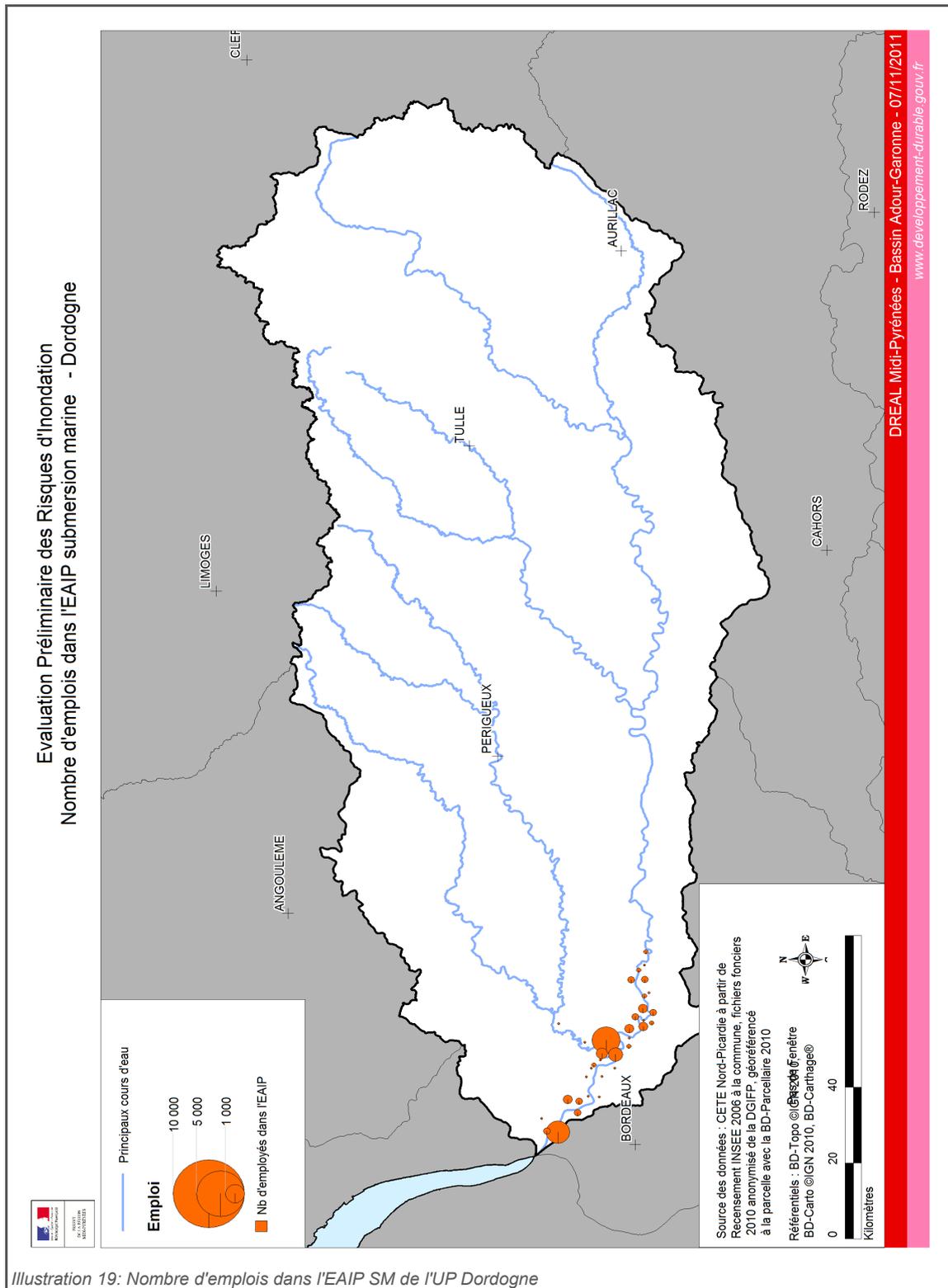


Illustration 19: Nombre d'emplois dans l'EAIP SM de l'UP Dordogne

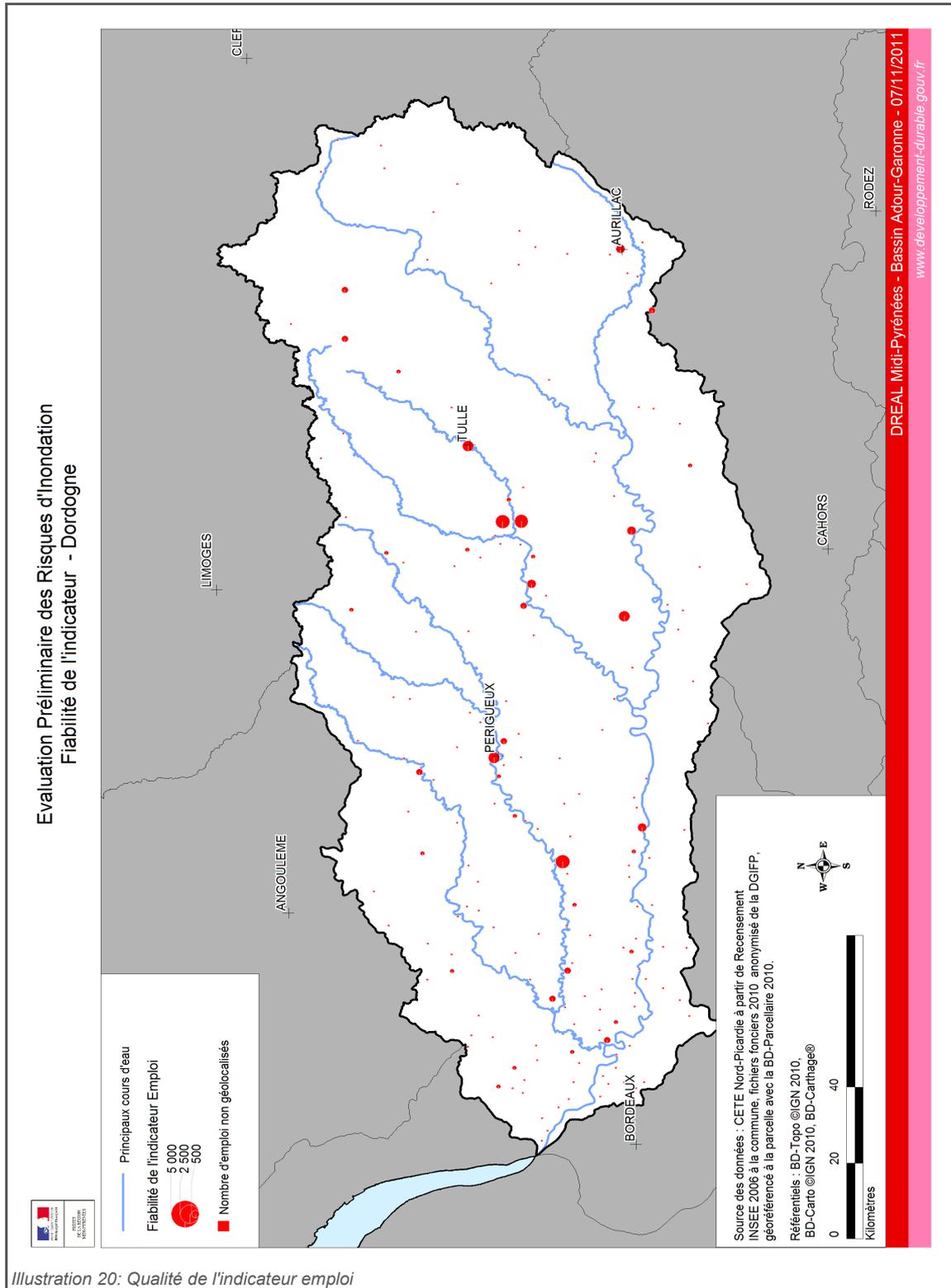


Illustration 20: Qualité de l'indicateur emploi

Impacts potentiels sur l'environnement

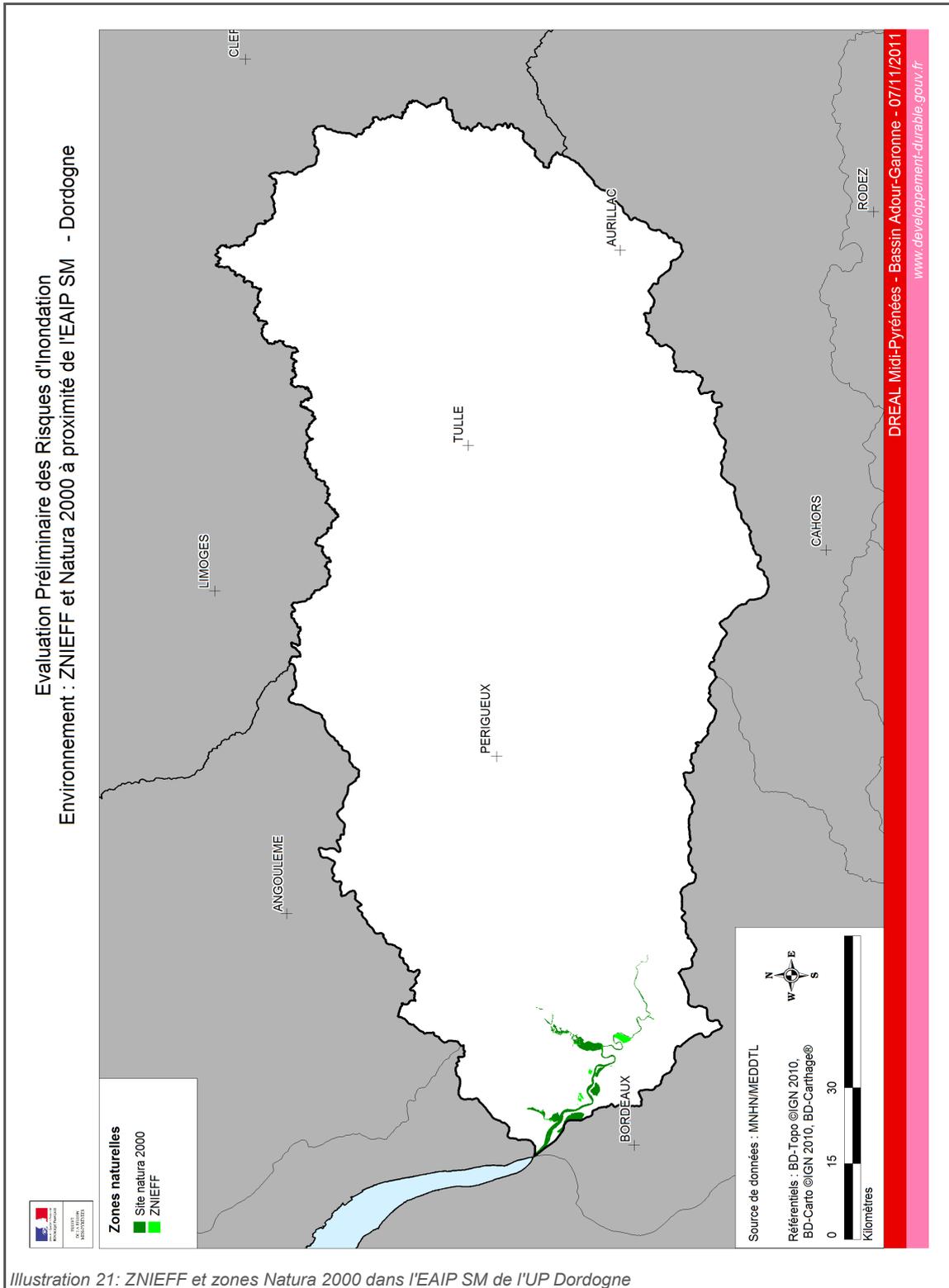


Illustration 21: ZNIEFF et zones Natura 2000 dans l'EAIP SM de l'UP Dordogne

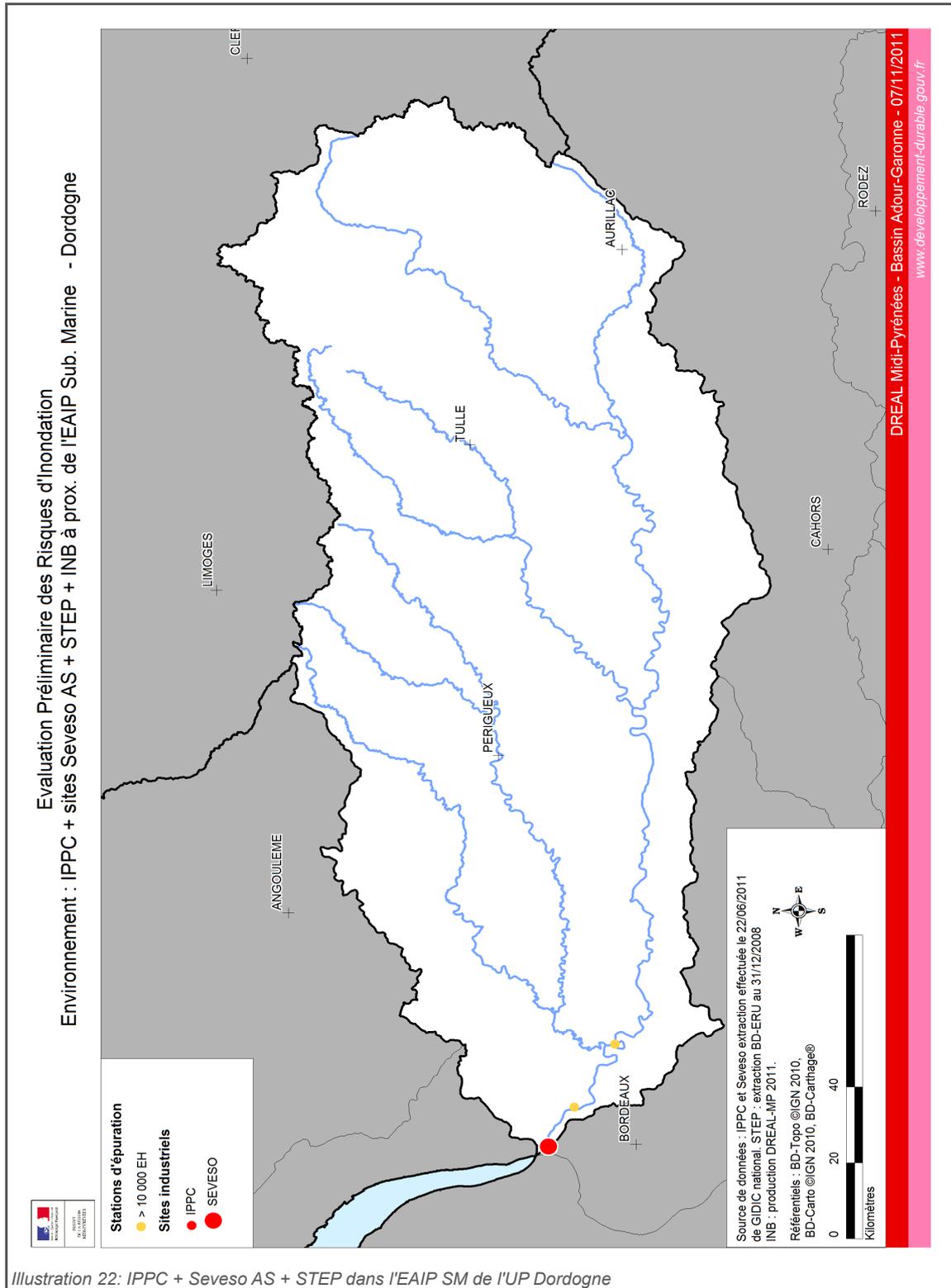
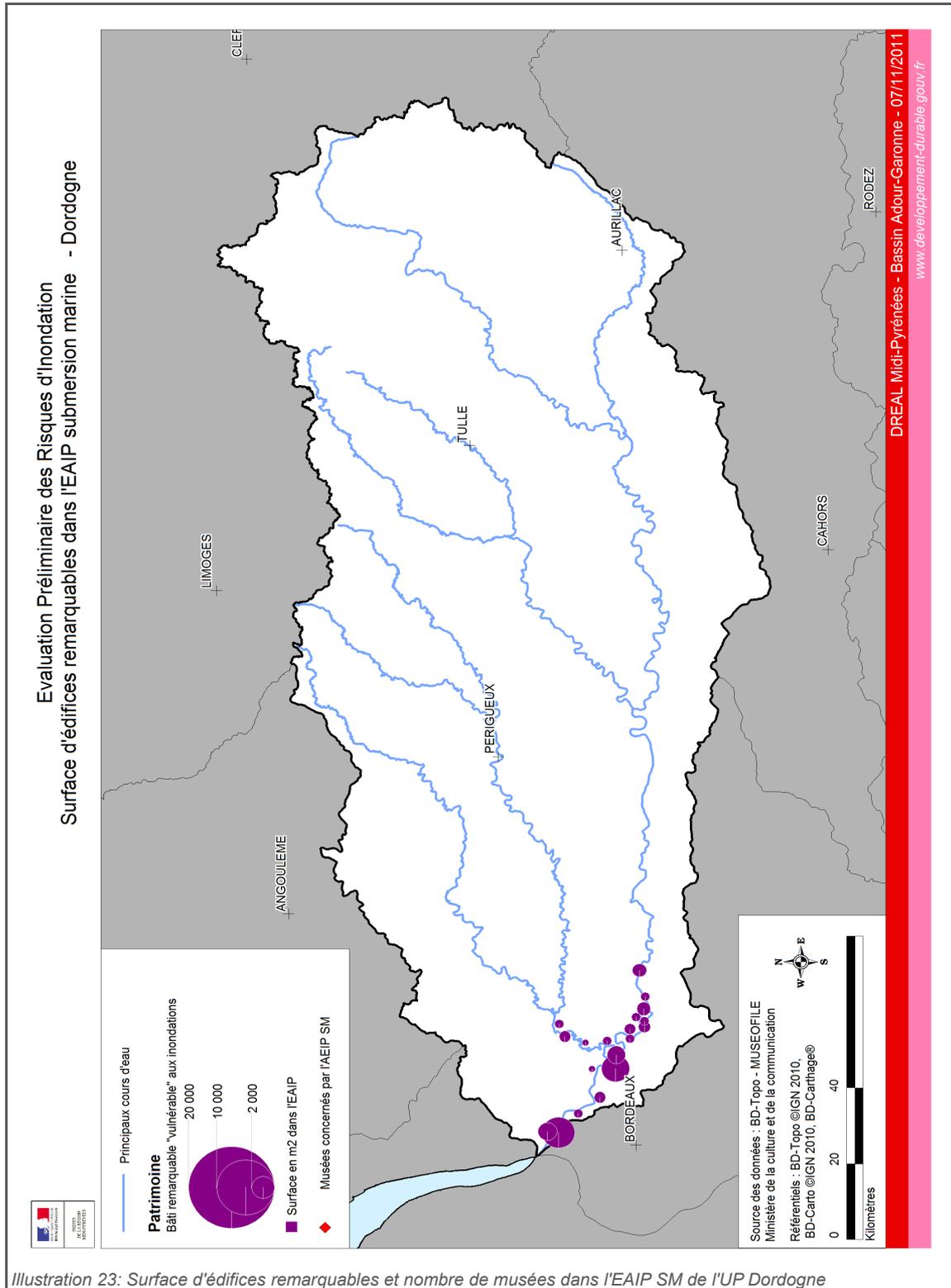


Illustration 22: IPPC + Seveso AS + STEP dans l'EAIP SM de l'UP Dordogne

Impacts potentiels sur le patrimoine



Inondations par débordement de cours d'eau, ruissellement, torrents de montagne et ruptures de digues de protection

Enveloppe approchée des inondations potentielles

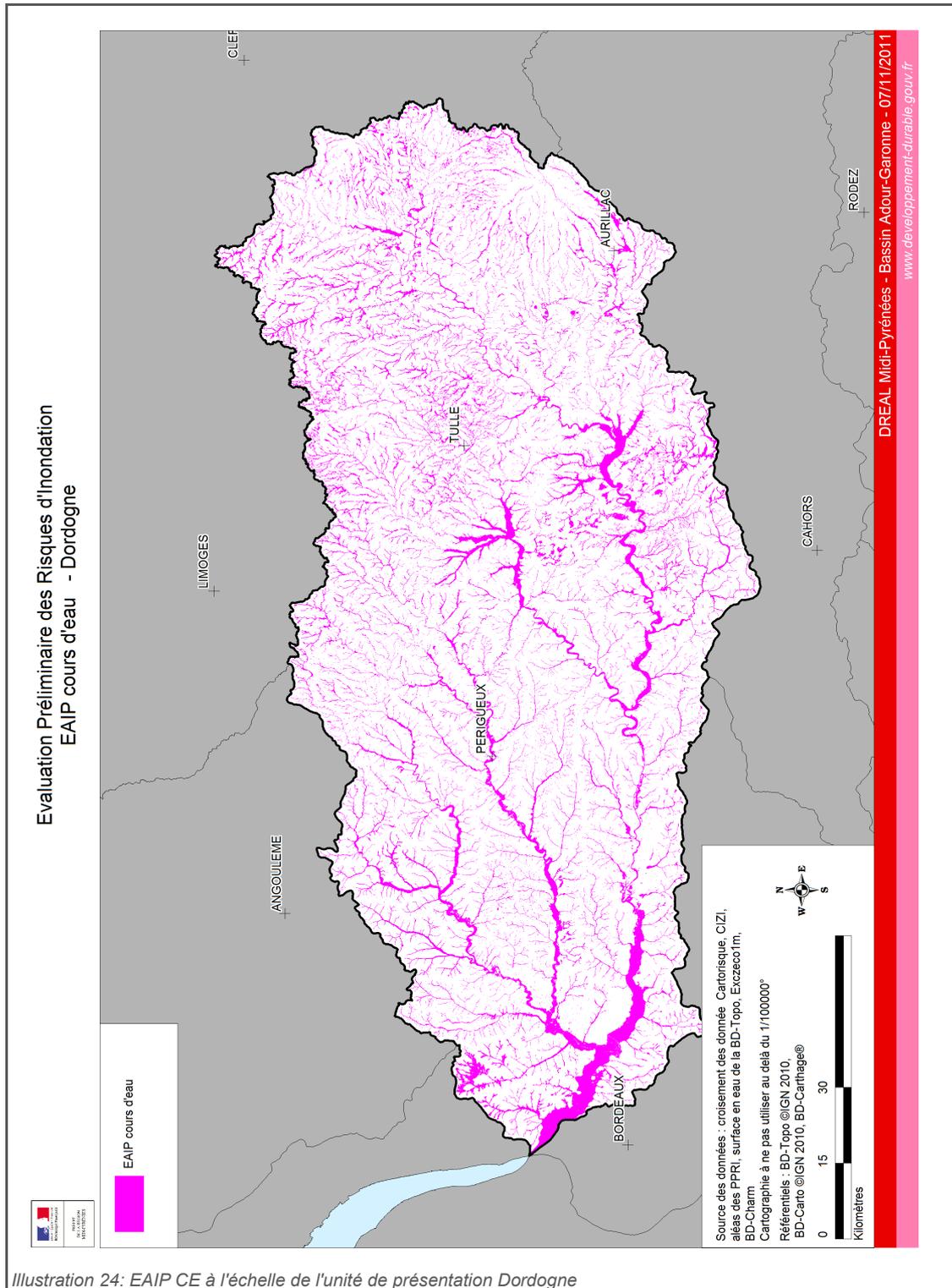


Illustration 24: EAIP CE à l'échelle de l'unité de présentation Dordogne

Impacts potentiels sur la santé humaine

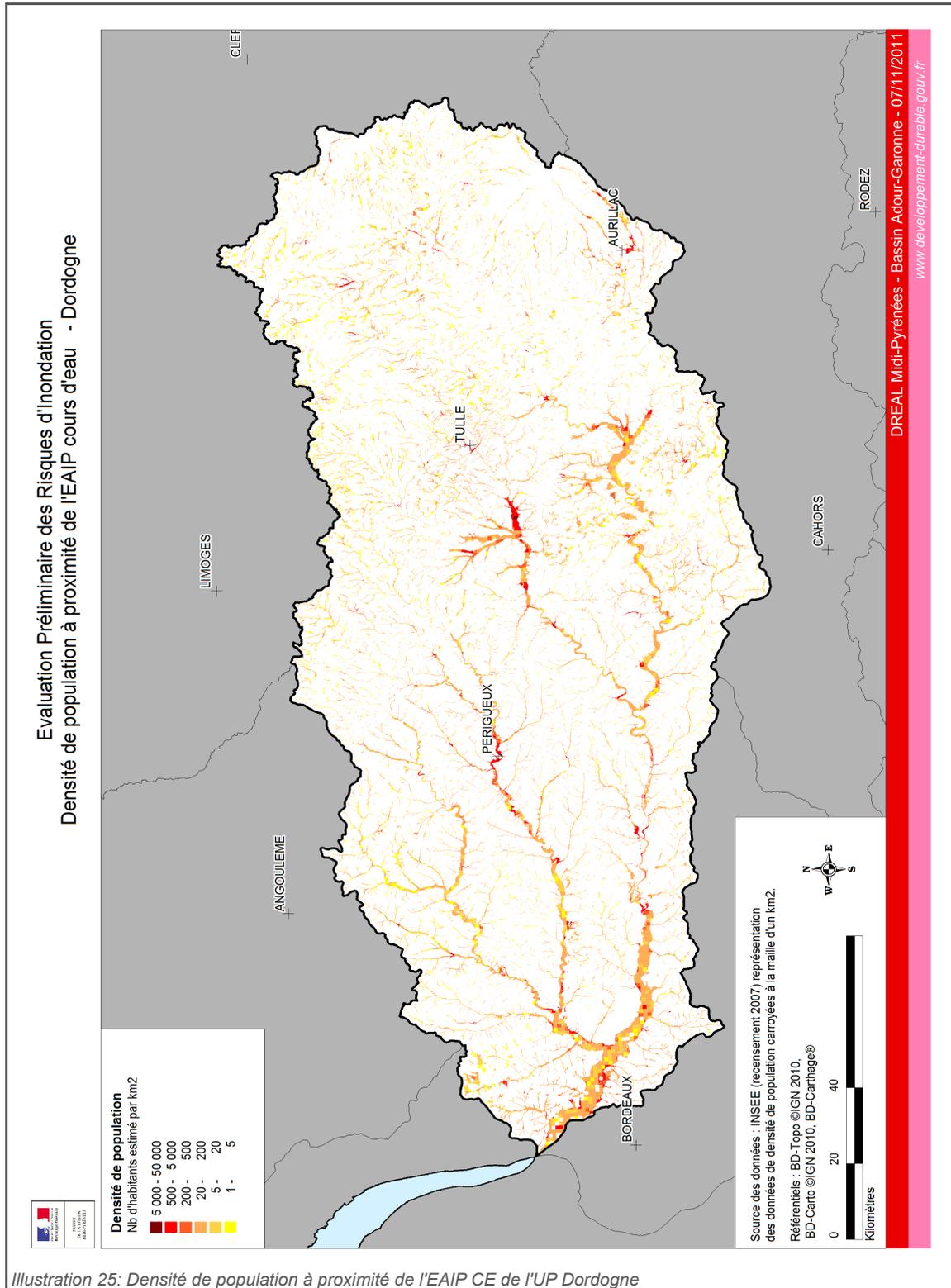
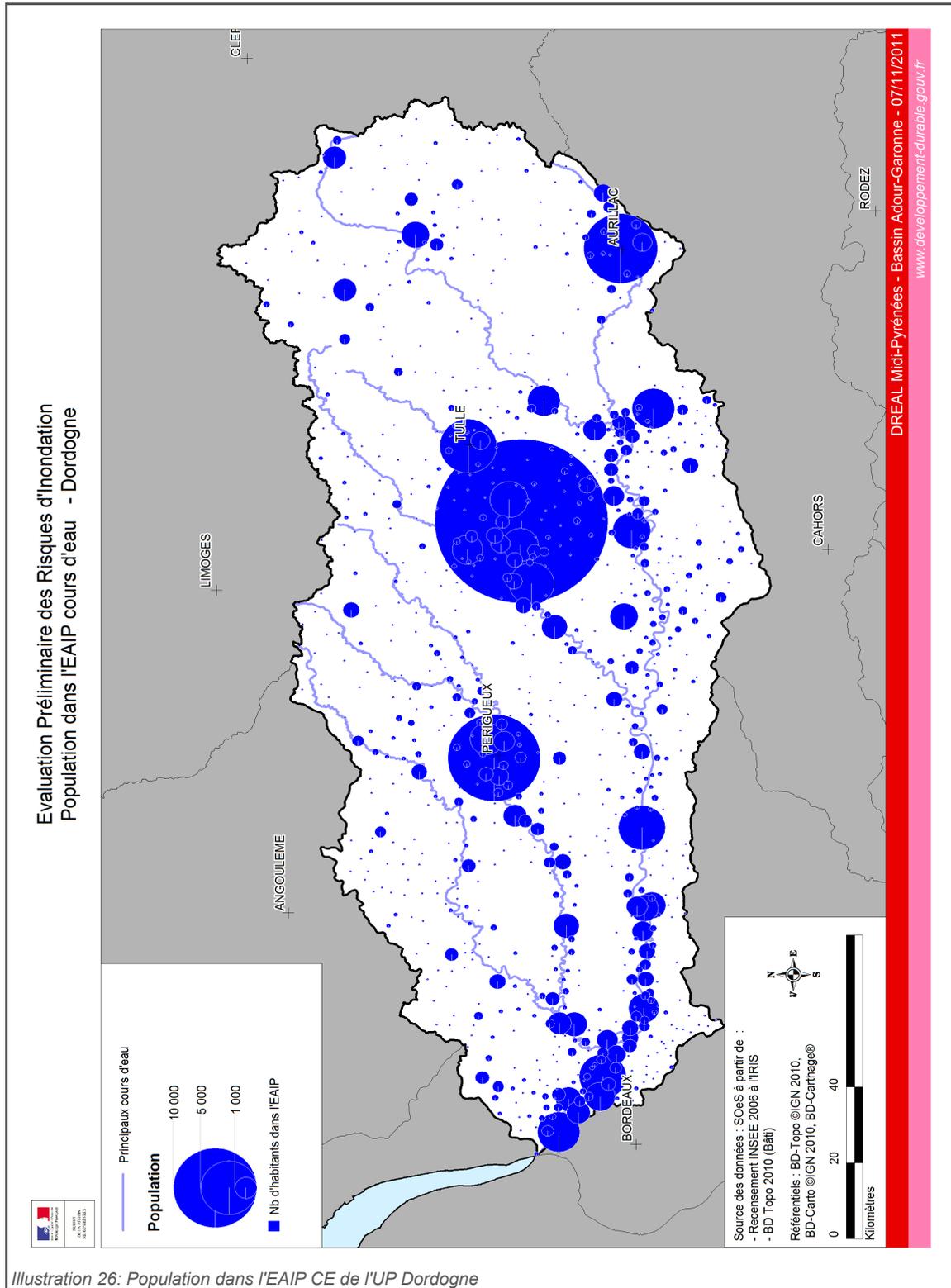
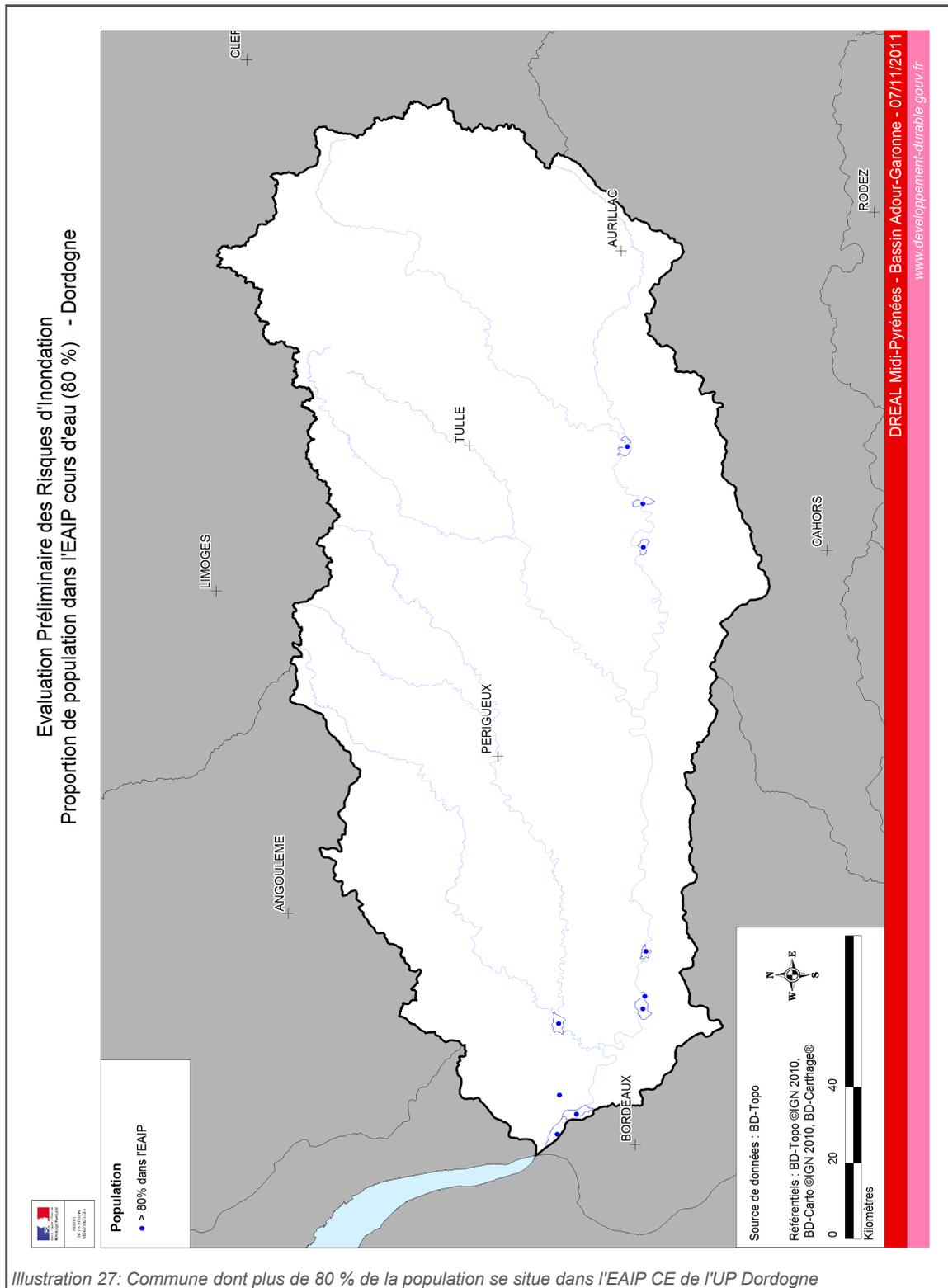


Illustration 25: Densité de population à proximité de l'EAIP CE de l'UP Dordogne





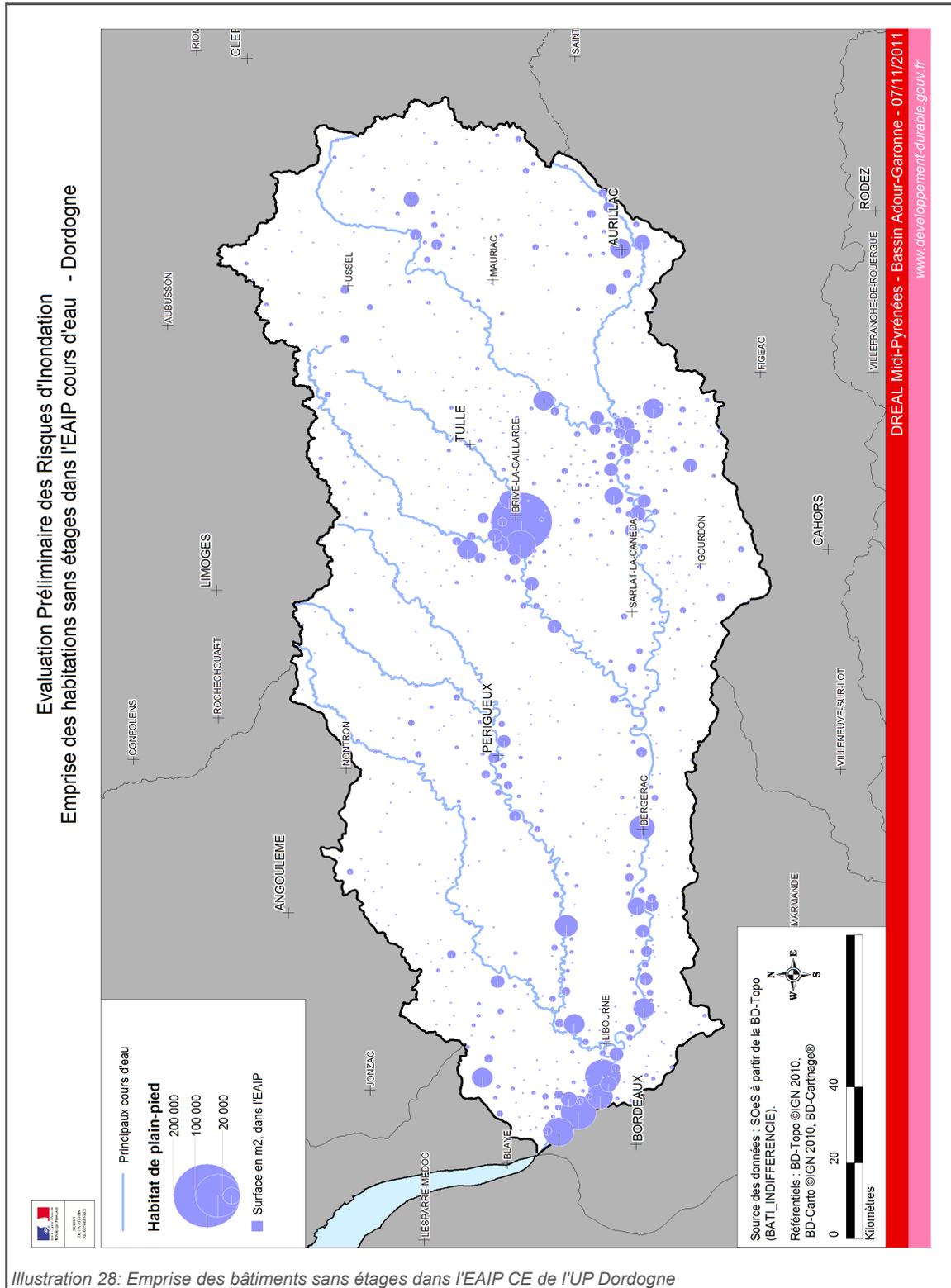
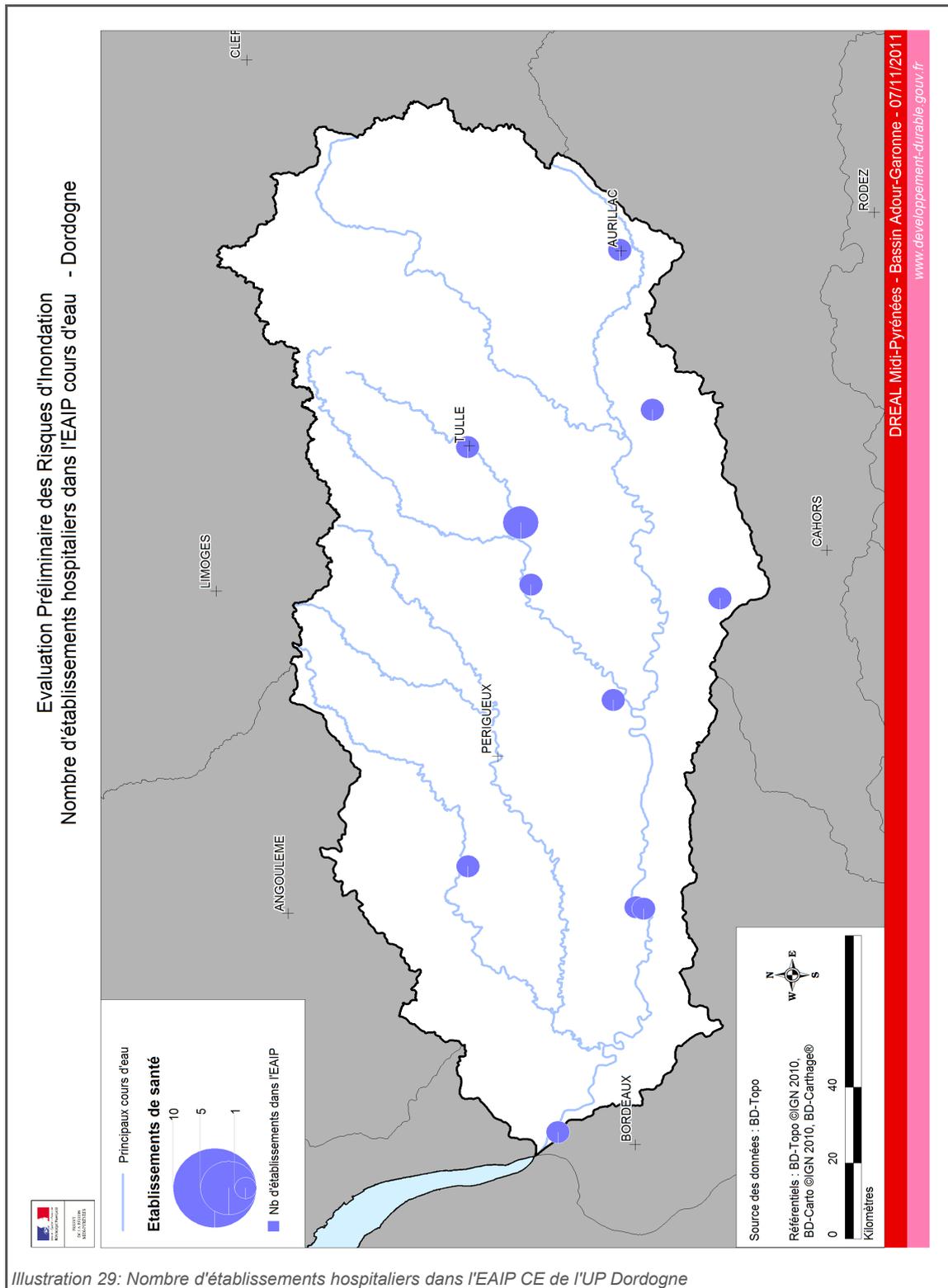


Illustration 28: Emprise des bâtiments sans étages dans l'EAIP CE de l'UP Dordogne



Impacts potentiels sur l'activité économique

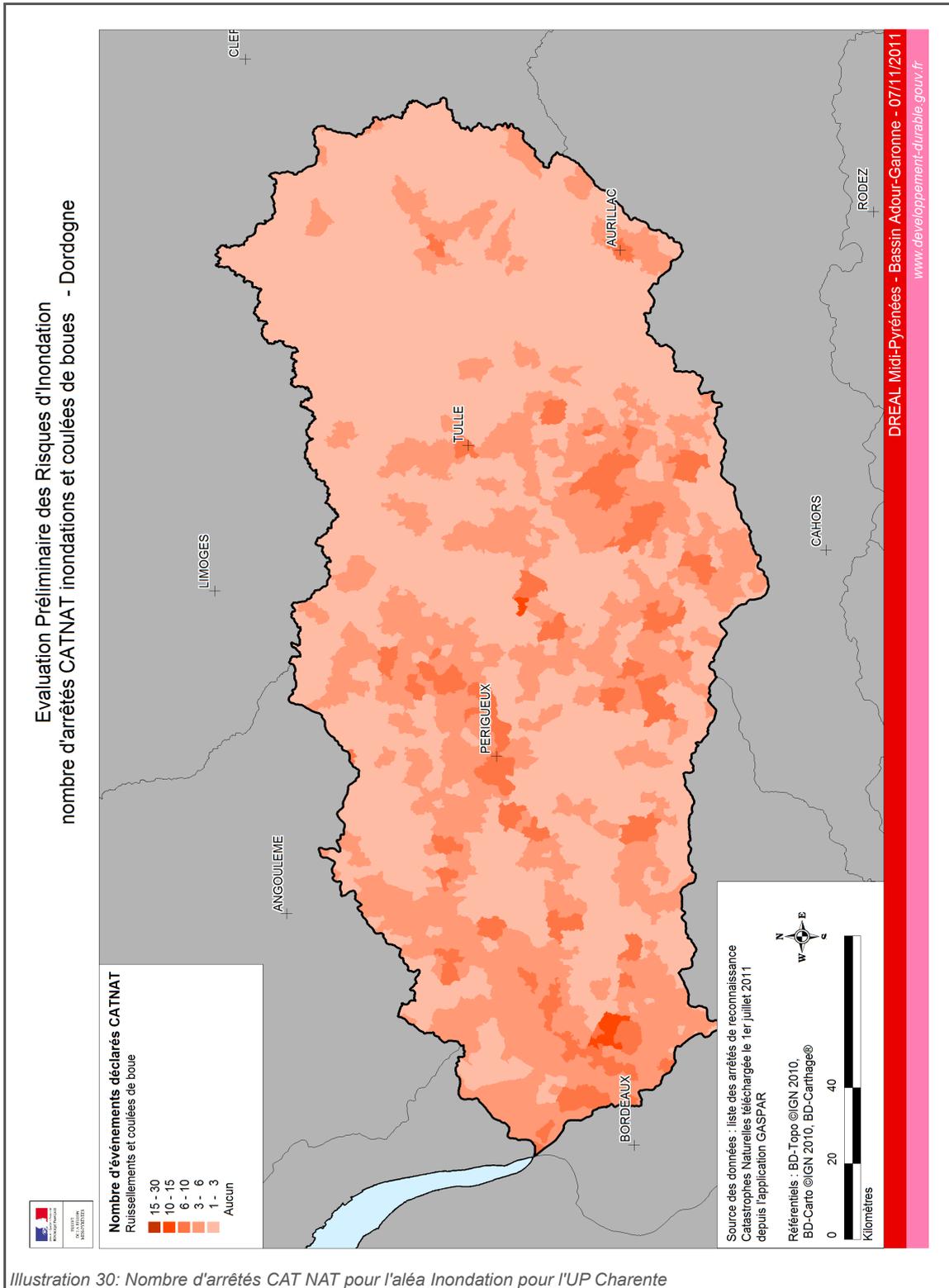


Illustration 30: Nombre d'arrêtés CAT NAT pour l'aléa Inondation pour l'UP Charente

Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation
 Emprise du bâti total et du bâti d'activité dans l'EAIP cours d'eau - Dordogne

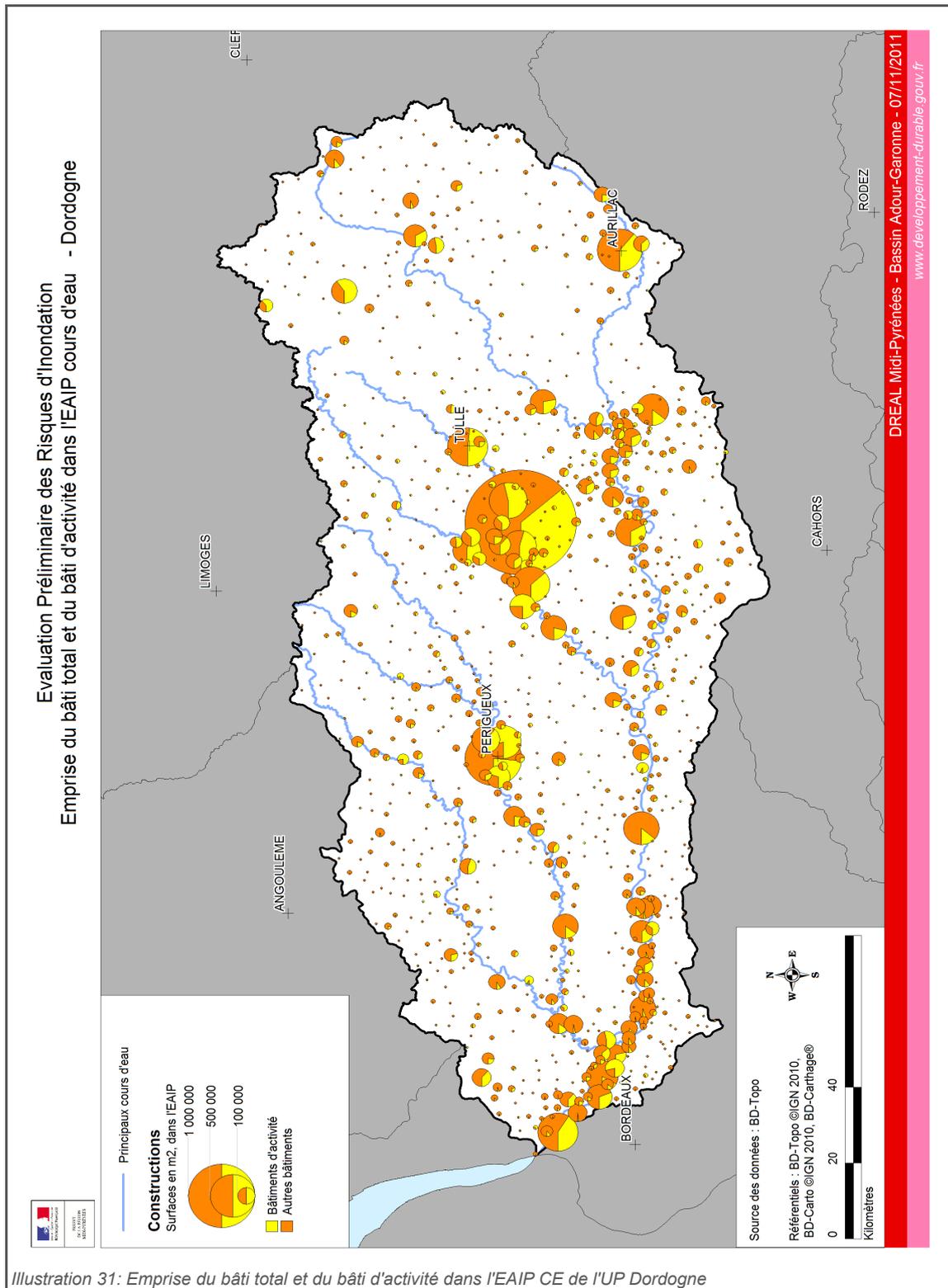


Illustration 31: Emprise du bâti total et du bâti d'activité dans l'EAIP CE de l'UP Dordogne

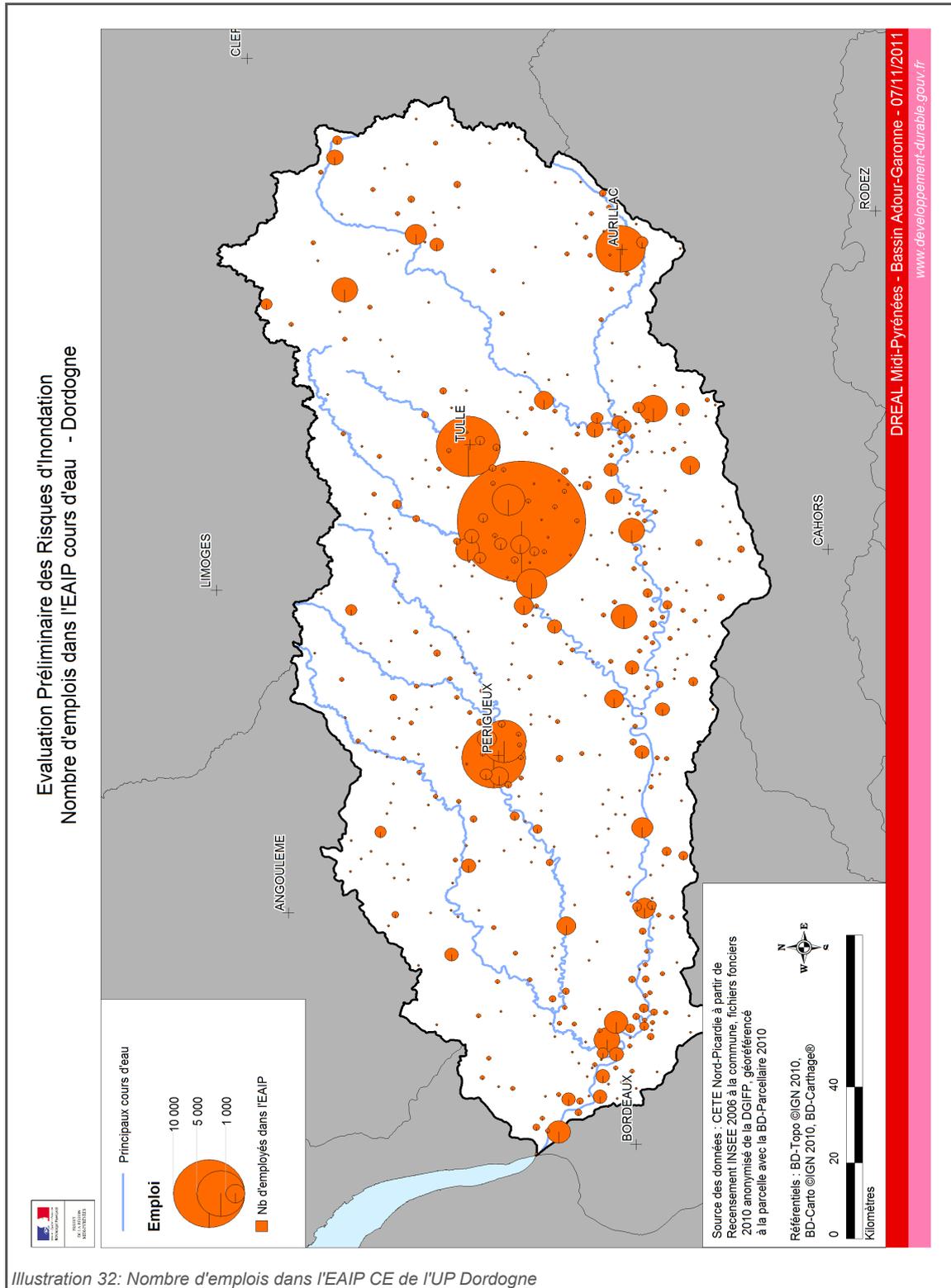


Illustration 32: Nombre d'emplois dans l'EAIP CE de l'UP Dordogne

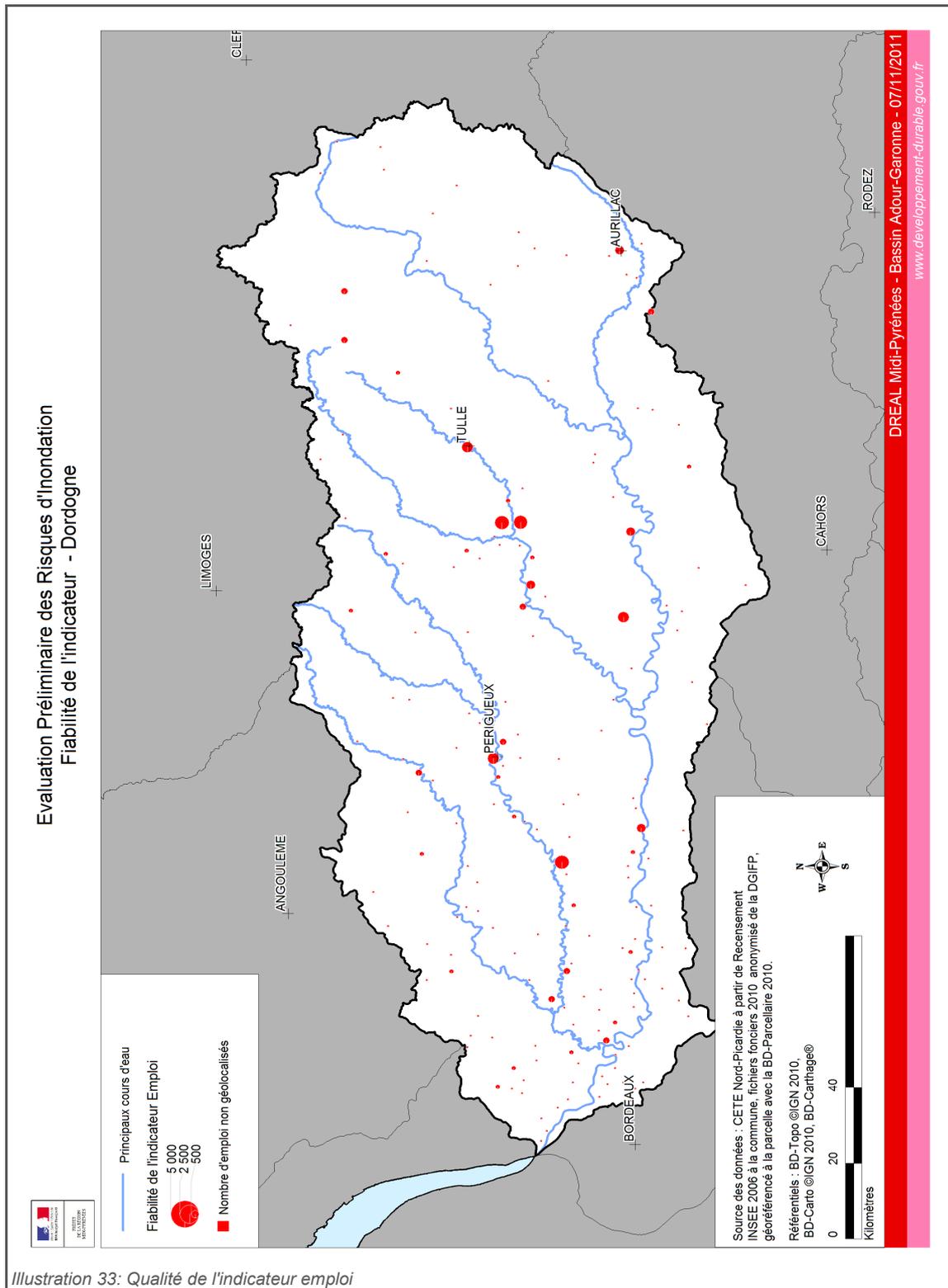


Illustration 33: Qualité de l'indicateur emploi

Impacts potentiels sur l'environnement

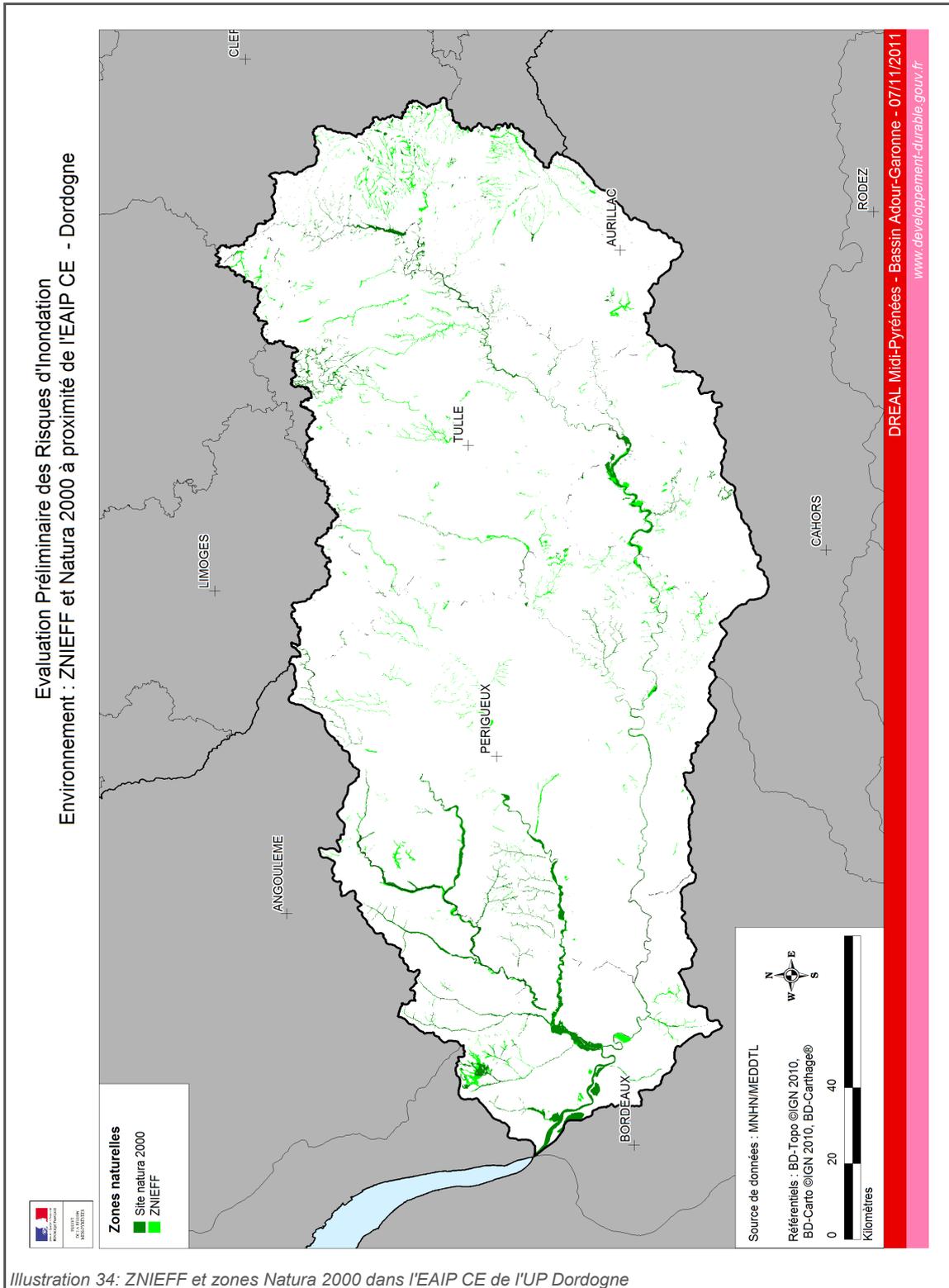


Illustration 34: ZNIEFF et zones Natura 2000 dans l'EAIP CE de l'UP Dordogne

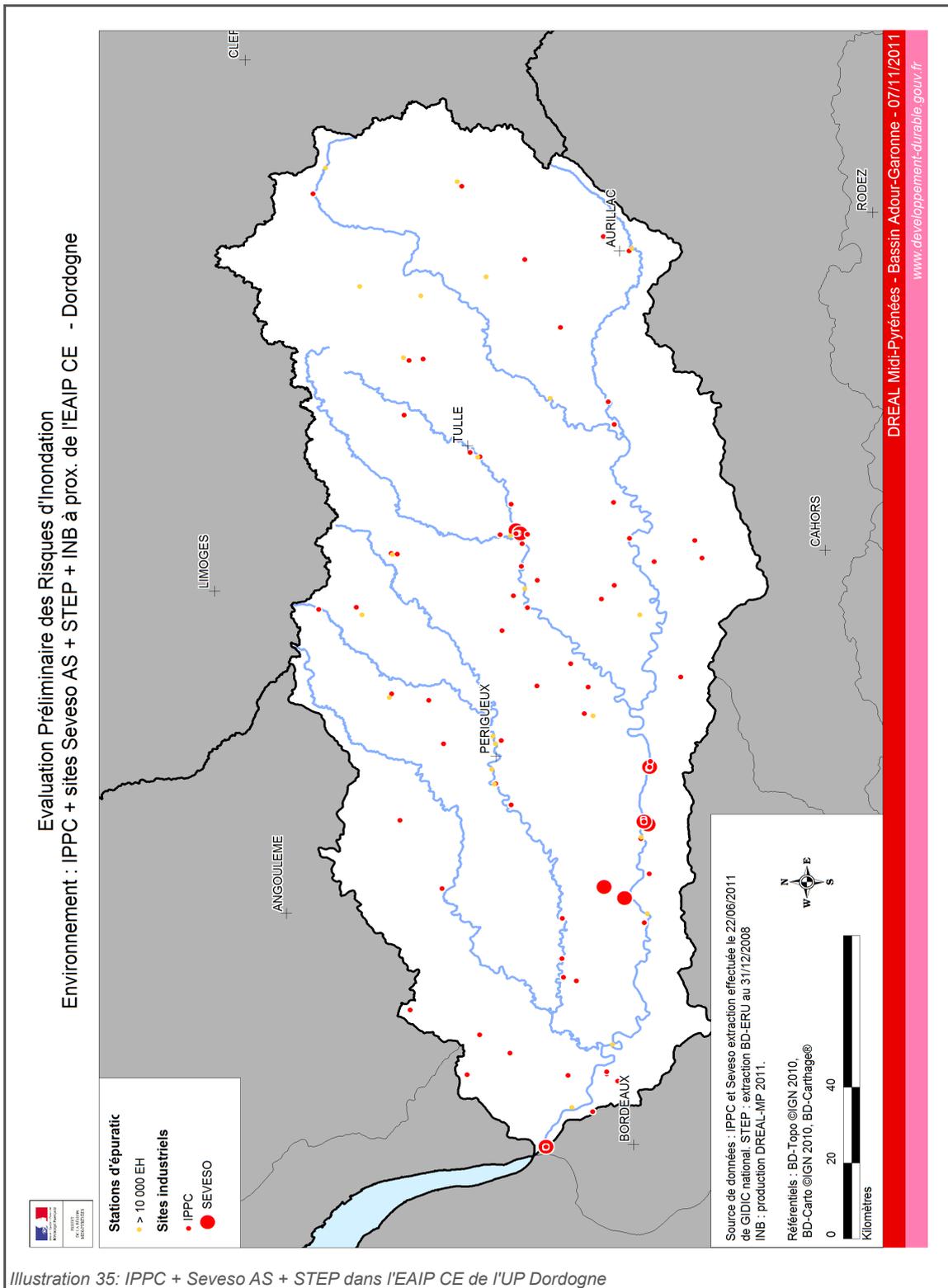


Illustration 35: IPPC + Seveso AS + STEP dans l'EAIP CE de l'UP Dordogne

Impacts potentiels sur le patrimoine

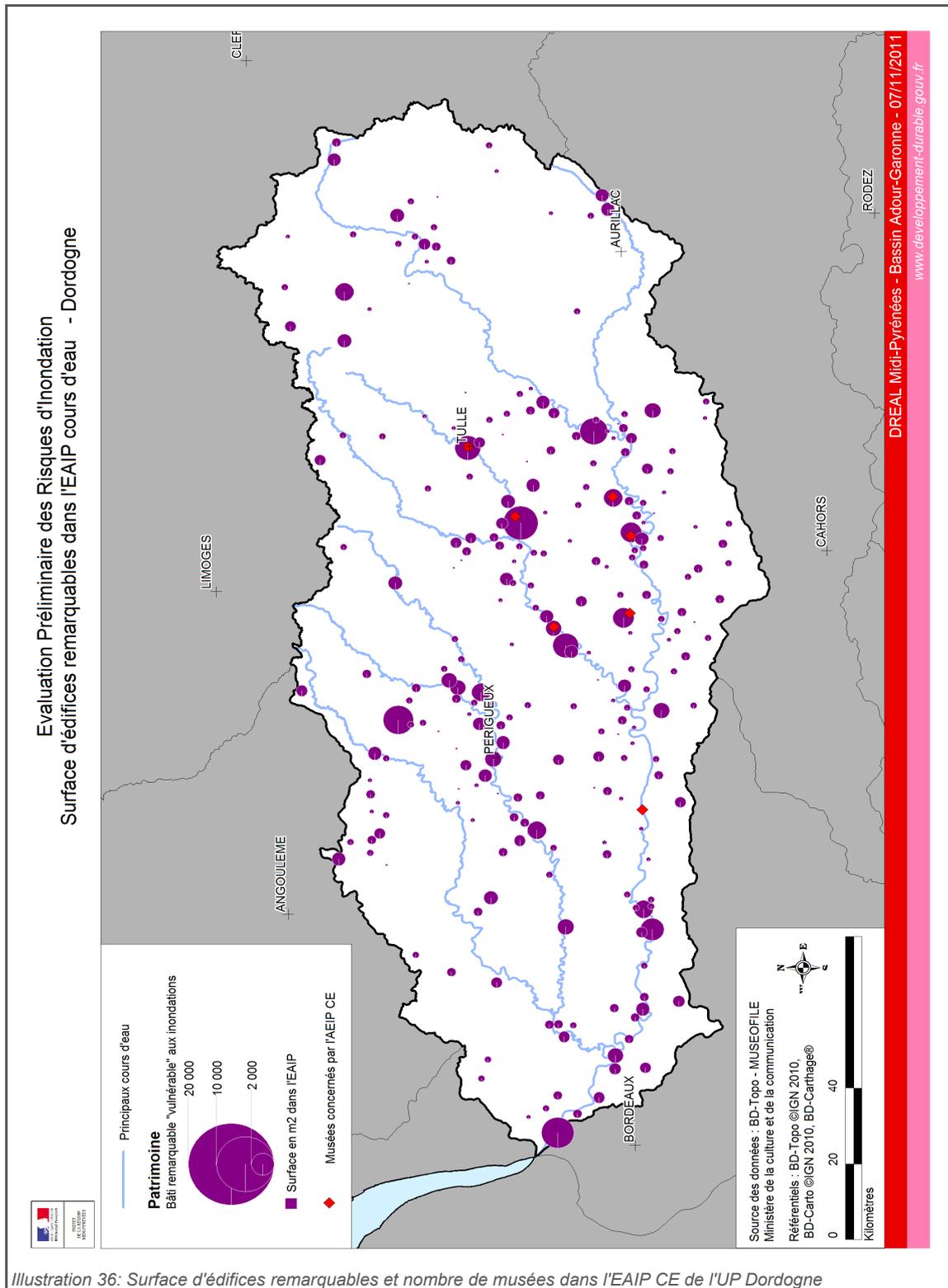


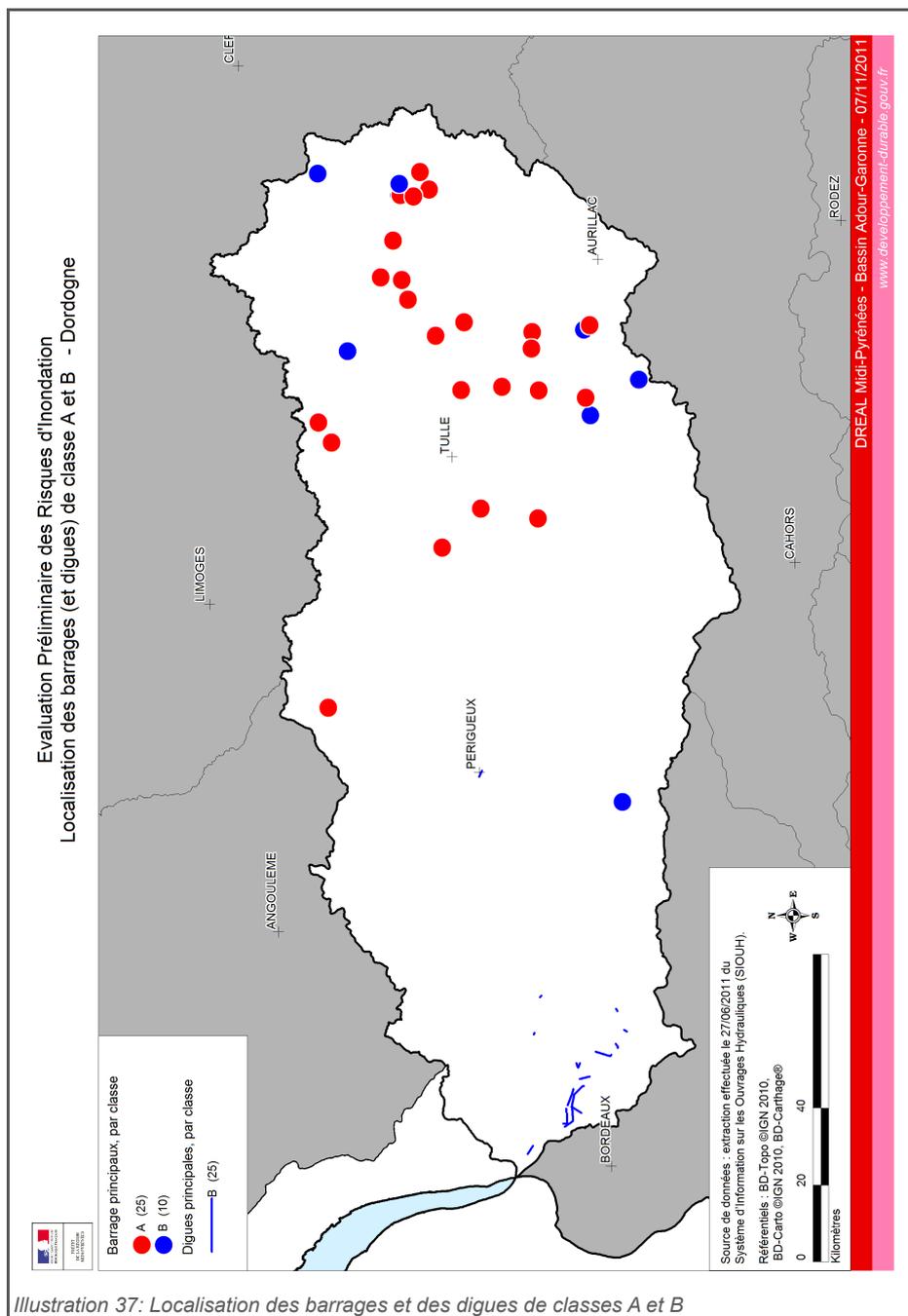
Illustration 36: Surface d'édifices remarquables et nombre de musées dans l'EAIP CE de l'UP Dordogne

Inondations par remontée de nappes

Actuellement, les éléments utiles pour établir la carte correspondant à la sensibilité aux inondations par remontée de nappes n'ont pas pu être rassemblés. Cette carte sera présentée dans le cadre d'une version actualisée. De même, les informations relatives aux dégâts causés par ce type d'aléa seront présentées dans la version actualisée.

Les inondations par rupture d'ouvrages

Les conséquences d'une rupture d'ouvrage (barrage ou digue) sont évoquées dans le rapport Adour Garonne de l'EPRI (chapitre Autres types d'inondation).



Références et bibliographie

- 1 - BCEOM (1996) – Cartographie des risques naturels d'inondation sur la rivière Dordogne
- 2 - BCEOM (1964) - Etude des dégâts des crues de 1944 et 1960
- 3 - DDE 19 (2000) – Expertises des études réalisées sur la Dordogne
- 4 - DDE 19 (1986) – Plan d'Exposition aux Risques d'inondation de la Vézère
- 5 - DDT de Corrèze (2011) – Connaissance de l'aléa et élaboration des plans de prévention du risque naturel d'inondation des communes concernées par le bassin de la Dordogne, ses affluents et sous affluents, d'Argentat à Liourdes
- 6 - DIREN Limousin (2006) – Cartographie des zones inondables sur la commune de Saint-Yrieix-la-Perche
- 7 - DIREN Limousin (2001) – Crue des 5 et 6 juillet 2001 en Corrèze
- 8 - EPIDOR – Crue du 3 et 4 octobre 1960
- 9 - EPIDOR (2010) – Etude de retour d'expérience de trois épisodes orageux de juin 2007 et mai 2008 sur le bassin de la Dordogne
- 10 - G2C environnement (2004) – Maitrise des inondations du Rieux-Tord
- 11 - Pardé M. - La crue catastrophique de mars 1930 dans le Sud-Ouest de la France, Revue de géographie alpine, volume 18, n°18-2, pp 343 à 393.
- 12 - Pardé M. (1962) – La crue exceptionnelle d'octobre 1960 dans l'ouest du Massif Central
- 13 - Préfecture de la Charente-Maritime (2011) – Eléments de mémoire sur la tempête Xynthia du 27 et 28 février 2010
- 14 - Site internet : pluiesextremes.meteo.fr

Tableau synthétique des chroniques de crues – UP Dordogne

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domages		
Dordogne	Bergerac	1365	janvier	2										
Dordogne	Bergerac	1413												
Dordogne	Bergerac	1571	août	2										
Dordogne	Bergerac	1577	janvier	29										
Le Caudau		1607												
Dordogne	Bergerac	1615	mars	14										
Dronne	Brantome	1661												
Dronne	Brantome	1688												
Dordogne	Bergerac	1698	février	10										
Dordogne	Bourg de la Madeleine	1711	janvier	24										
Dordogne	Bergerac	1728	janvier	19							Maisons inondées mais non détruites			
Dronne	Brantome	1735	janvier	20										
Dronne	Brantome	1748	juin	29										
Dronne	Ribérac	1777	juin	7										
Dronne		1783	mars	7										Crue millénaire

ANNEXES

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domages		
Loue		1795	octobre	25								Plusieurs maisons emportées par les eaux		Torrentielle
Couchou		1795	octobre	25										Torrentielle
Jordanne	Aurillac	1822												
Jordanne	Aurillac	1823												
Jordanne	Aurillac	1825	février											
Jordanne	Aurillac	1835	mai	23										
Jordanne	Aurillac	1835	juin	8										
Dordogne	Bergerac	1843	janvier											Crue la plus importante du 19e
Dronne	inondation généralisée	1843	janvier	17										
Dordogne	Beaulieu	1844	février	28		6,53 m								
Dronne	Brantome	1848												
Dordogne	Beaulieu	1849	novembre	26		6,21 m								
Dordogne	Vézac	1849	décembre											
Dronne	St Aigulin	1853												
Dordogne	Argentat	1866	septembre											
Dordogne	Beaulieu	1866	septembre	24		6,4 m								Crue des citrouilles

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domage s		
Jordanne	Aurillac	1866	septembre	24										crue la plus importante avant 1900
Dronne	Chenaud	1870												
Dronne	Brantome	1875												
Dronne	Brantome	1876												
Cère		1886										Domage s en rive droite		
Jordanne	Aurillac	1893	octobre	7										
Céou		1892												
Dronne	St Aigulin	1894												
Jordanne	Aurillac	1894												
Vézère	Uzerche	1902	juin	1		2.9 m								
Dordogne	Argentat	1904	février	17		6,3 m								
Dordogne	Beaulieu	1904	février	17		5,8 m								
Dronne	St Jean de Côte	1904	février	18		4 m	120.9 m3/s	Q 100						
Dronne	St Pardoux la rivière	1904	février	18		2.7 m	105.2 m3/s	Q 100						
Dordogne		1907	octobre	22										
Dronne	St Aigulin	1910												

ANNEXES

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domages		
Solane	Tulle	1912	mars	22 au 24		3,65 m								
Vézère	Uzerche	1912	mars	22 au 24		2,75 m								
Dordogne	Beaulieu	1912	mars	22 au 24		5,75 m								
Dordogne	Argentat	1912	mars	22 au 24		5,96 m								
Dordogne		1915	janvier	13										
Dordogne		1919	mars											
Corrèze	Brive	1921	Septembre	18		3.5 m	470 m ³ /s							
Dordogne		1923	mars											
Dordogne		1927	mars											
Dordogne		1927	juillet											
Dordogne		1928	février											
Cère		1928										Domages en rive droite		
Céou		1931												
Dordogne		1932	avril	6										
Dordogne		1936	janvier	5										
Cère		1936	janvier	6								Domages en rive		

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Dommages		
												droite		
Dordogne		1940	mai	5										
Dordogne		1940	décembre	12										
Dronne	Brantome	1944	décembre			4.1 m	240 m ³ /s	Q 100						
Dronne	Ribérac	1944	décembre			1.35 m	267 m ³ /s	Q 100						
Dronne	Aubeterre	1944	décembre			3.4 m	440.1 m ³ /s	Q 100						
Dordogne	Souillac	1944	décembre	8		6.6 m	2168 m ³ /s							
Dordogne	Cenac	1944	décembre	8		7.2 m	2290 m ³ /s							
Dordogne	Bergerac	1944	décembre	8		10.5 m	3735 m ³ /s							
Dordogne	Pessac	1944	décembre	8		9.2 m	3504 m ³ /s							
Corrèze	Brive	1944	décembre	5 au 8		3.4 m	425 m ³ /s	Q 20	150 à 200 mm en 24h					Pluies intense sur neige
Corrèze	Corrèze	1944	décembre	5 au 8		3.5 m	105 m ³ /s							
Corrèze	Tulle	1944	décembre	5 au 8		3.75 m		Q 10						
Vézère	Uzerche	1944	décembre	5 au 8		2.85 m	315	Q 30						

ANNEXES

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Dommages		
							m3/s							
Dordogne	Beaulieu	1944	décembre	5 au 8		5.9 m		Q100						
Dordogne	Argentat	1944	décembre	5 au 8		5.6 m								
Dordogne	Beaulieu	1952	décembre	17		5.94 m								
Dordogne	Argentat	1952	décembre	17		5.34 m								
Dordogne	Vayrac	1952	décembre	18	océanique							1m d'eau dans le quartier des granges de Mézel		
Dordogne	Saint Denis les Martel	1952	décembre	18	océanique							80 cm au quartier les Pontou		
Dordogne		1952	décembre	18	Océanique									Suite à des épisodes pluvieux intenses en novembre décembre
Dordogne	Argentat	1952	mars				1800m3/s							
Dronne	St Aigulin	1955												
Dordogne		1957	février	23										
Dordogne		1959	décembre	28										

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domages		
Dordogne	Bétaille	1960	octobre	3										
Céou	Pont de Rhodes	1960	octobre	4		4.6 m	165m ³ /s	>Q100	80 à 100mm		1mort	Perte importante de bétails, gros dégât matériel		
Céou	St Cybranet	1960	octobre	4		3.34 m	245m ³ /s	>Q100						
Corrèze	Tulle	1960	octobre	3 et 4		5.33 m	450 m ³ /s	Q 100					oui	
Corrèze	Brive	1960	octobre	3 et 4		4.9 m	750 m ³ /s						oui	
Corrèze	Corrèze	1960	octobre	3 et 4		4.15 m	190 m ³ /s						oui	
Vézère	Uzerche	1960	octobre	3 et 4		3.85 m	410 m ³ /s							
Loyre	Pont de Burg	1960	octobre	3 et 4		5.1 m								
Jordanne	Aurillac	1962	janvier	6							1 mort	Infiltration dans les maisons		
Cère	Arpajon sur Céré	1962	Janvier	13										
Cère	Vic sur Céré	1962	Janvier	13										
Dordogne		1962	janvier	14										
Le Clan	Le Clan	1963	aout	3				Q 100						

ANNEXES

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domages		
La Loyre	Pont de Burg	1963	août	3		5.3 m								
La Loyre	Pont de Burg	1964	avril	19		5.02 m								
Loue	St Yrieix la perche	1965												
Couchou		1965												
Dordogne		1966	janvier	4										
Jordanne	Aurillac	1968	décembre	24										La plus importante de la 2e moitié du 20e s
Dordogne	Bétaille	1971	août	20										
Cère		1974	février	6										
Jordanne	Aurillac	1974	février	6		>2.5 m								
Dronne	Bourdeille	1976	décembre											
Dordogne		1979	octobre	16 au 18										
Corrèze	Tulle	1982	janvier	7		2.82 m								
Loyre	Pont de Burg	1982	janvier	7		4.6 m								
Vézère Aval	Montignac	1982	janvier	7		6.58 m								
Dordogne	Lacave	1982	janvier	8										

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domages		
Cère		1982	janvier	7										
Jordanne	Aurillac	1982	janvier	6									oui	
Cère		1988	mars	18										
Dordogne	Lacave	1990	février	16										
Cère		1990	février	14										
Jordanne	Aurillac	1990	février	14										
Dordogne		1992	décembre	6										
Dronne	St Méard sur Dronne	1992-1993												
Loue	St Yrieix la perche	1993	septembre	21 au 22			22 m3/s	Q 100				Routes coupée, pont Pailloux détruit, glissements de terrains, magasins usines	Oui	torrentielle
Couchou		1993	septembre	21 au 22			10 m3/s	Q 100					Oui	torrentielle
Céou	Pont de Rhodes	1993	septembre	25		1.91 m	40 m3/s		50 à 75mm					
Céou	St Cybranet	1993	septembre	25		2.16 m	74 m3/s							

ANNEXES

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Dommages		
Céou	Pont de Rhodes	1996	janvier	10		2.16 m	51 m3/s		65 à 90 mm					
Céou	St Cybranet	1996	janvier	10		2.32 m	86 m3/s							
Dronne	Montagrier	1998	printemps											
Dordogne	Blayais	1999	janvier	27										
Jordanne	Aurillac	1999	septembre	24										
Dordogne		1999	décembre		océanique									
Loue		1999	décembre	29	océanique									
Couchou		1999	décembre	29	océanique									
Corrèze	Brive	2001	juillet	5 et 6		2.95 m	358 m3/s	Q30	100 mm à 210 mm en 2jours			Inondation de caves		Torrentielle
Corrèze	Tulle	2001	juillet	5 et 6		3.15 m	170 m3/s	Q50	100 mm à 210 mm en 2jours			Inondation sites touristiques, campings		Torrentielle
Vézère	Uzerche	2001	juillet	5 et 6		2.5 m	140 m3/s	Q 15	120 mm en 48h					
Cère		2003	février	4		faible								
Jordanne	Aurillac	2003	février	4					abondante					Pluie sur couche de neige

COURS D'EAU	LOCALISATION	DATE			TYPE INONDATION	HYDROMETRIE			PLUVIOMETRIE		IMPACTS		CRUE DE REFERENCE (PPRI, AZI) Oui/non	COMMENTAIRE
		Année	Mois	Jour		Hauteur	Débit	Période retour	Hauteur	Période retour	Pertes humaines	Domages		
Mamou		2003	février	4										
		2007	juin	14							21 communes en catnat secteur Mauriac			Ruissellement
Loue	Excideuil	2007	juin	14				90mm en 3h		2	dégâts : maisons, routes			Ruissellement et crue torrentielle
Loue	Excideuil	2008	mai	25 et 26										Ruissellement et crue torrentielle
Dordogne		2008	mai	25 au 31				intense			90 communes en catnat secteur Cadouin et Libourne, 125 maisons inondées			Ruissellement
Dronne		2009	janvier	24										Tempête Klaus
Dordogne		2010	février		océanique									
La Couze, Le Sorpt	Chasteaux	2010	juillet	3				Q 100						Ruissellement.

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Midi-Pyrénées
Cité administrative
1, rue de la cité administrative - BP 80002
31074 Toulouse cedex 9
Tél. 33 (0)5 61 58 50 00
Fax. 33 (0)5 61 58 54 48