

# Plan Local d'Urbanisme de **QUINTIGNY**

## 1a. Annexes au rapport de présentation

- PLU approuvé le 08.11.2013
- Révision prescrite le 04.03.2016
- Dossier arrêté le 06.10.2017
- Révision n°1 du PLU approuvée le 09.11.2018



**SOLiHA**  
SOLIDAIRES POUR L'HABITAT

JURA

32 rue Rouget de Lisle - BP 20460 - 39007 LONS LE SAUNIER CEDEX

☎ : 03 84 86 19 10 / 📠 : 03 84 86 19 19

Email : [contact@jura.soliha.fr](mailto:contact@jura.soliha.fr) site internet : [www.jura.soliha.fr](http://www.jura.soliha.fr)



**SCIENCES ENVIRONNEMENT**

Bureau d'études d'ingénierie, conseils  
et services

AGENCE DE BESANCON – Siège social - 6, boulevard Diderot - 25000 BESANCON

☎ : 03.81.53.02.60

Email : [besancon@sciences-environnement.fr](mailto:besancon@sciences-environnement.fr)

site internet : [www.sciences-environnement.fr](http://www.sciences-environnement.fr)



# RECHERCHE DE ZONES HUMIDES DANS LES ZONES URBAINES

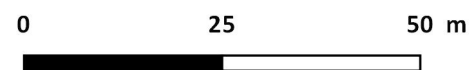


## Légende



	Site étudié		Prairie en déprise
	Parcelle cadastrale		Prairie
	Bâti		Boisement
	Cours d'eau		Vigne
	Ripisylve		Espace vert
	Haie		Jardin
	Renouée du Japon		Terrain de loisirs
	Friche		Culture
	Verger		Autoroute
	Prairie à tendance humide		Surface urbanisée











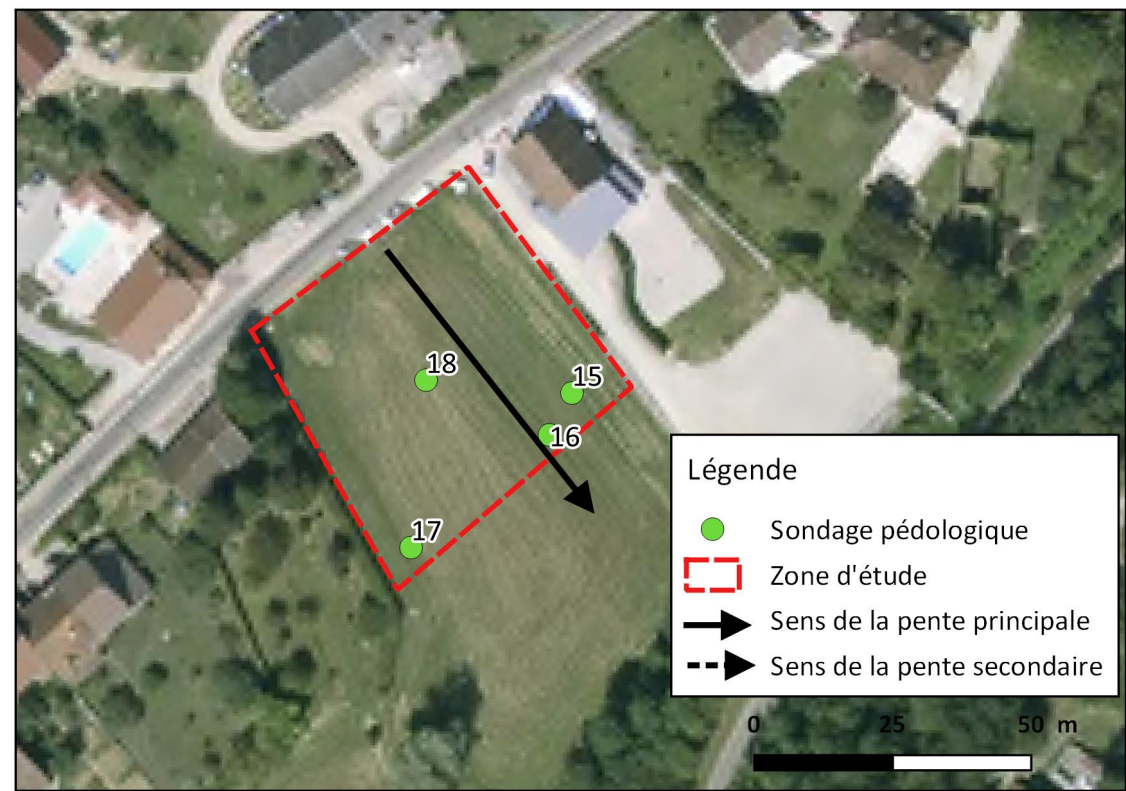
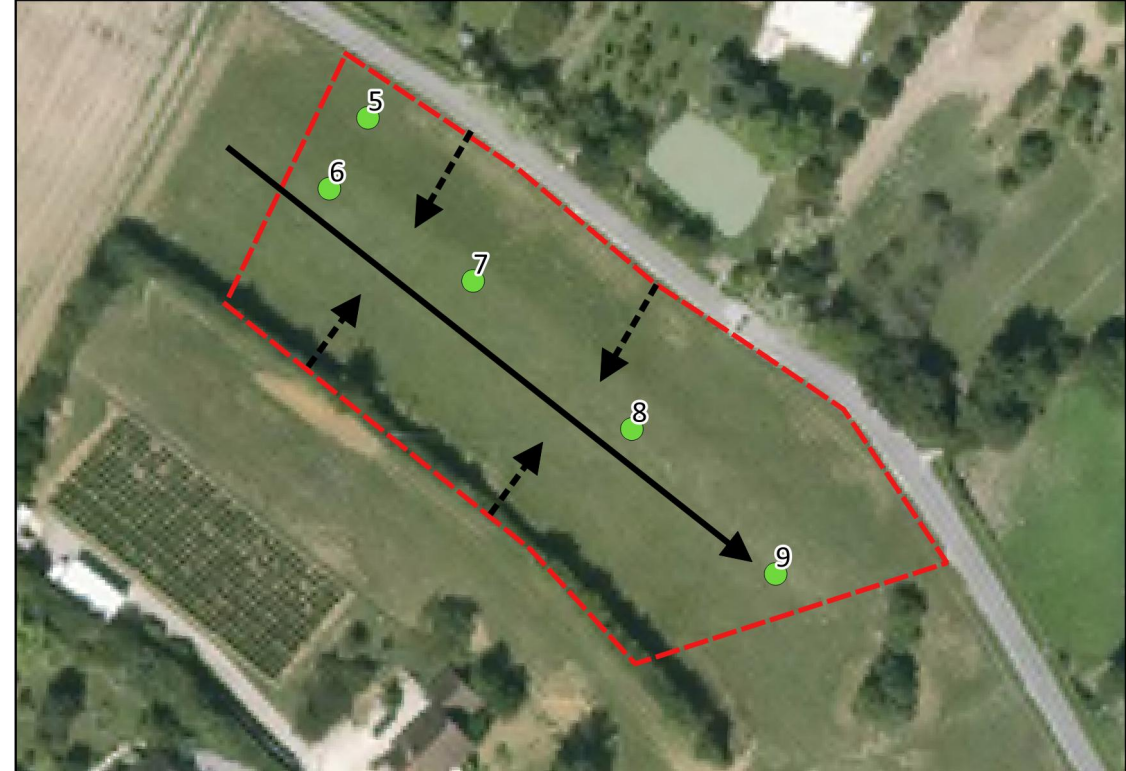
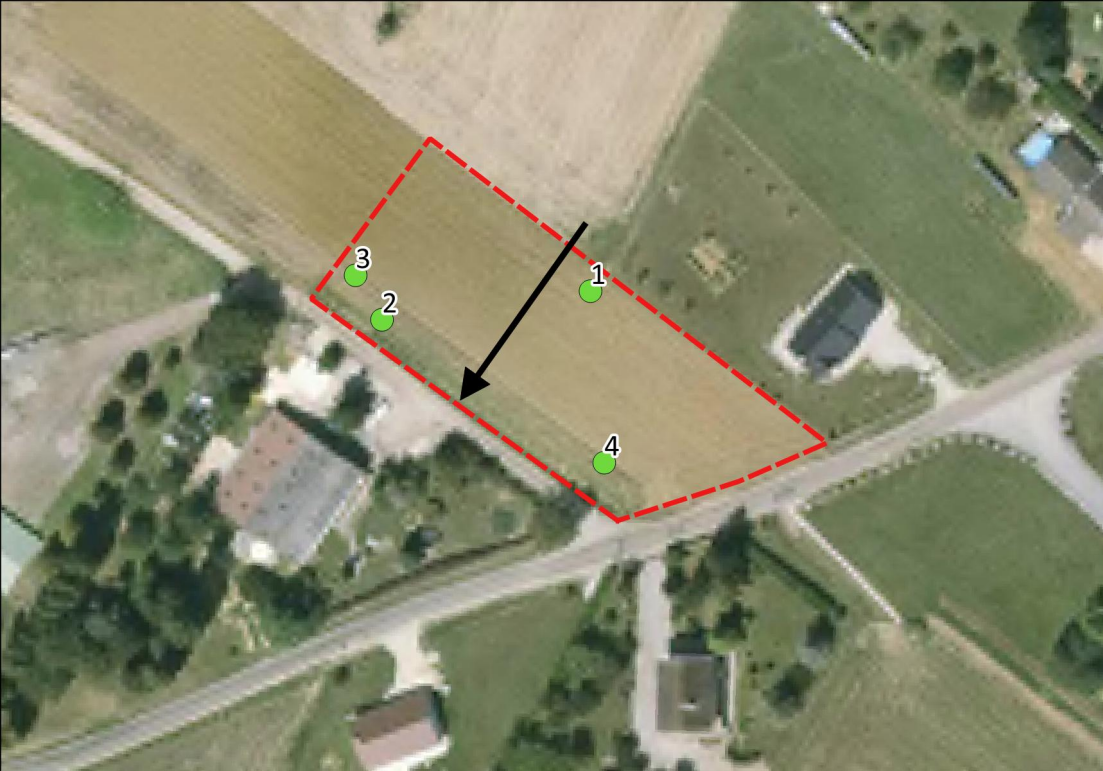
Légende

-  Zone d'étude
-  Secteurs à joncs

Sondage pédologique

-  Non humide
-  Humide
-  Sens de la pente principale
-  Sens de la pente secondaire





# **L'AIRE D'ALIMENTATION DU CAPTAGE DE VILLEVIEUX**



## Un exemple concret : l'acquisition d'une zone humide sur la commune de LARNAUD



Interview de Philippe THIBERT, adjoint à la commune de Larnaud

### Présentez-nous la zone humide :

Il s'agit d'une zone humide située sur la parcelle ZI 20, d'une surface de 2,62 ha. Il existe actuellement un pré en friche (1,86 ha) et une partie boisée (0,77 ha) au sein de laquelle se trouve des sources. Ce milieu humide s'inscrit dans une zone plus vaste, regroupant différents types de milieux, pour une surface totale de 8,86 ha.

### Pourquoi la commune de Larnaud s'est-elle tournée vers l'acquisition de ce milieu humide ?

En 2011, la commune a fait le choix de se tourner vers l'acquisition de cette parcelle humide car elle permet de conserver une grande diversité floristique et faunistique ; beaucoup d'oiseaux et de gibiers viennent s'alimenter en eau dans les sources dont elle regorge, sources qui ne gèlent pas et ne se tarissent jamais.

De plus, cette zone humide sert d'écran de verdure entre la zone artisanale et les habitations à proximité ; elle permet ainsi d'améliorer la qualité de paysage et de lutter contre les nuisances sonores.

Enfin, en tant qu'agriculteur, pêcheur et chasseur, cette opportunité d'acquisition est l'occasion de préserver les sources présentes sur le site, nos rivières et nos nappes phréatiques.

### La commune a-t-elle bénéficié d'aides pour l'acquisition ?

Conformément à son programme d'intervention, l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée & Corse a soutenu financièrement la commune dans cette phase d'acquisition à hauteur de 80 %, soit un montant de 7 800 €.

En contre partie, la commune s'engage à mettre en œuvre un plan de gestion du site. Ce plan de gestion est le document qui encadre les bonnes pratiques à mettre en œuvre afin de maintenir la zone humide, voire améliorer son fonctionnement. Sur les plans technique et administratif, la commune a bénéficié d'un accompagnement de la part du Comité Départemental en faveur des Zones Humides du Jura (CDZH).

Je pense qu'il est important que les communes s'orientent vers la protection des milieux humides sur leur territoire, milieux qui ont énormément régressé au cours des cinquante dernières années, et qui représentent désormais de faibles surfaces communales. Or les bénéfices qu'ils apportent ne sont pas négligeables.

Les aides de l'Agence de l'Eau permettent donc aux collectivités d'envisager l'acquisition de ces zones, à faibles coûts pour la commune.

### Comment la commune a-t-elle communiqué ?

Par l'intermédiaire du compte-rendu du conseil municipal et du bulletin communal, la commune a largement communiqué sur le projet d'acquisition auprès de ses habitants.



## Partenaire de l'action...

### L'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Saône et Doubs

Avec l'appui de ses collectivités adhérentes, l'EPTB a un rôle d'impulsion, de coordination et de mise en œuvre des programmes d'aménagement et de gestion dans les domaines des milieux aquatiques, de la biodiversité, des inondations et de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins de la Saône, du Doubs et de leurs principaux affluents. Il porte notamment le contrat de rivière de la Seille. L'établissement, qui possède la compétence « zones humides », a ainsi souhaité s'investir dans leur protection en assurant pour cela l'animation des milieux humides sur votre territoire, en coopération avec la ville de Lons-le-Saunier.

### Contacts :

Karen REGRAGUI / EPTB Saône&Doubs - Antenne du Louhannais  
3 rue des Bordes - 71500 LOUHANS  
03.85.75.14.94 / karen.regragui@eptb-saone-doubs.fr  
www.eptb-saone-doubs.fr/Seille-Contrat-de-riviere

Les autres actions du bassin d'alimentation de captage sont animées par la ville de Lons-le-Saunier : Christine COMBE - Service des eaux  
christine.combe@ville-lons-le-saunier.fr



Conception EPTB SD / Mars 2013  
Crédits photos : EPTB SD / FDCJ



## Bassin d'alimentation du captage de Villevieux

## Les milieux humides

### Les milieux humides, un enjeu pour la qualité de l'eau

Un espace de transition entre la terre et l'eau. C'est ainsi que se définissent les milieux humides, dont la préservation doit rester au cœur de nos préoccupations. Ces milieux jouent un rôle de filtre et de stockage, et participent à l'équilibre du territoire en servant de recharge à la nappe souterraine.

Le lien entre ces milieux et les captages d'eau potable est fondamental.

La ville de Lons gère le captage de Villevieux ; elle est responsable de la qualité de l'eau distribuée et des moyens qu'elle met en œuvre. C'est pourquoi elle a mis en place avec la profession agricole dès 1992, sur les périmètres rapprochés du captage (220 hectares), une démarche pionnière de prévention afin d'éviter la contamination de l'eau captée et coulant au robinet.

Le bassin d'alimentation du captage (B.A.C.) de Villevieux est classé prioritaire au niveau national ; dès lors la démarche de protection est étendue sur l'ensemble de ce bassin et c'est dans cette dimension que les milieux humides ont toute leur place.

### Bassin d'alimentation et programme d'actions

Les limites du B.A.C. (bassin d'alimentation du captage) ont été définies par l'arrêté préfectoral du 12 avril 2012 : une zone de 5 400 ha concernant 16 communes.

Basé sur la prévention, le programme vise 4 orientations :

- Atteindre le zéro-pesticide pour l'entretien d'espaces communaux
- Améliorer les systèmes d'assainissement
- Mettre en place des mesures agricoles pour limiter les intrants, et favoriser une agriculture naturelle
- Préserver et restaurer les milieux humides.

Malgré leur utilité reconnue, les milieux humides continuent globalement de régresser ou de se dégrader. Sur le bassin d'alimentation ils ne représentent plus que 4% de la surface totale.

C'est pourquoi la ville de Lons-le-Saunier, dans son action en faveur des milieux humides du territoire du bassin d'alimentation du captage de Villevieux, a souhaité confier à l'Etablissement Public Territorial du Bassin (EPTB) Saône et Doubs (animateur du contrat de rivière Seille), une mission et une part d'animation.

Jacques Lançon  
Adjoint au Maire, en Charge de l'Environnement - Ville de Lons-le-Saunier





# Les milieux humides sur le bassin d'alimentation de captage de Villevieux

## Vous avez dit milieux humides ?

Si les milieux humides jouent un rôle essentiel pour la gestion de la ressource en eau et pour le maintien de la biodiversité, elles ont malgré tout très fortement diminué : celles-ci ont été comblées, asséchées, urbanisées, etc. C'est pourquoi il est important d'agir rapidement en faveur de ces espaces à forts intérêts et toujours menacés.

Pour mieux intervenir en leur faveur, il est nécessaire de mieux les connaître. Pour cela, différentes opérations d'inventaires ont été réalisées sur l'ensemble du département ces dernières années. Ces recensements ont été menés par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) en 1997 puis par la Fédération Départementale des Chasseurs du Jura (FDCJ) entre 2006 et 2012.

Sur le bassin d'alimentation de captage de Villevieux, les recensements ont permis d'identifier 229 hectares de milieux humides et parfois de récolter des informations plus précises : type de végétation, type de sol, état de la zone, activités observées, etc.

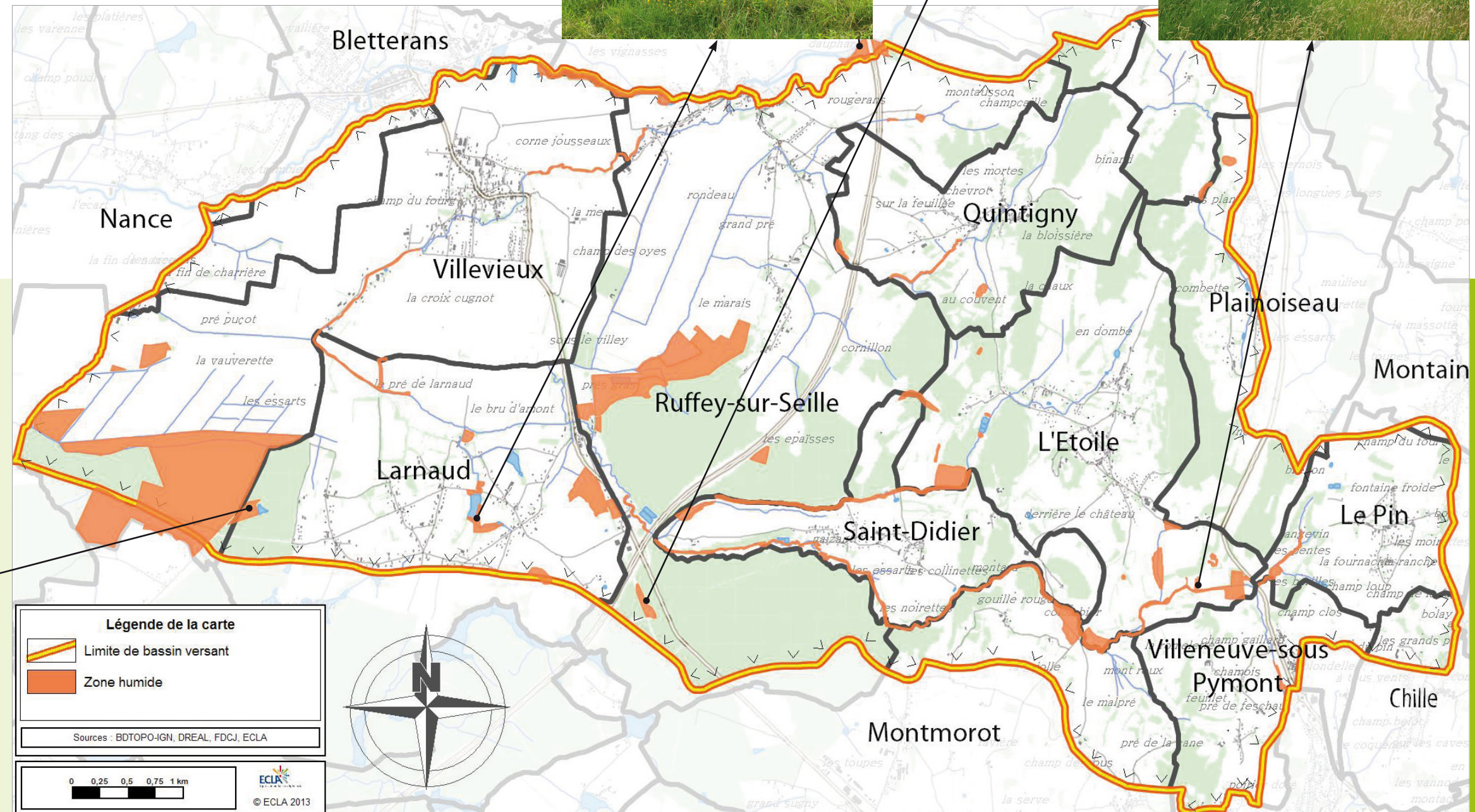
Ces milieux humides sont essentiellement forestiers puisqu'ils sont occupés par des boisements de bois tendres et des plantations dans 85 % des cas, alors que les prairies, cultures et autres milieux ouverts ne représentent que 15 % de la superficie totale.

Deux grandes entités, d'une superficie respective de 98 et 43 hectares, ont été localisées et représentent à elles seules les deux tiers de la surface totale.

Le reste des milieux humides sont répartis sur 45 petites zones dispersées s'étalant de 0,11 ha à 8 ha, soit une moyenne de 2 ha.

Pour savoir précisément à quoi correspond un milieu humide, quels sont les différents types rencontrés, comment ils ont été inventoriés, visualiser la cartographie ou encore télécharger le détail par commune, vous pouvez consulter le site [www-zones-humides-jura.com](http://www-zones-humides-jura.com).

## Milieux humides sur le bassin d'alimentation de captage :





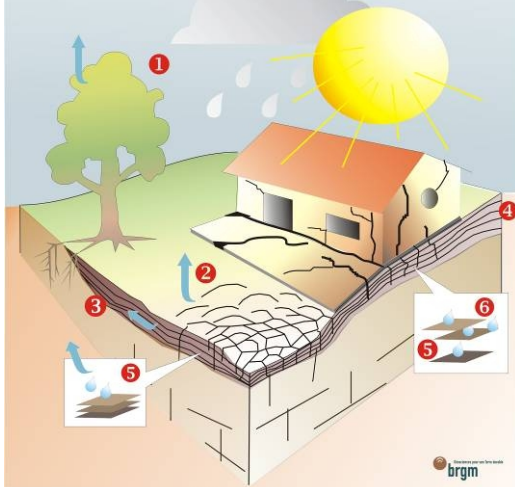
# L'ALEA RETRAIT GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX



# Le retrait-gonflement des sols argileux

## Dans le département du Jura

- 1 Evapotranspiration
- 2 Evaporation
- 3 Absorption par les racines
- 4 Couches argileuses
- 5 Feuillets argileux
- 6 Eau interstitielle



### Un phénomène naturel Bien connu des géotechniciens

Un sol argileux change de volume selon son degré d'humidité comme le fait une éponge : il gonfle avec l'humidité et se rétracte avec la sécheresse. En période de sécheresse, ces variations de volume se manifestent par des fentes de retrait, mais surtout induisent des tassements du sol plus ou moins importants suivant la configuration et l'ampleur du phénomène. Ces tassements sont souvent hétérogènes à l'échelle des constructions, du fait des variations géologiques et de la présence du bâti.

### Impact sur les constructions : des désordres importants et coûteux

Ils touchent principalement les constructions légères (habitations individuelles) de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

- ✓ Fissuration des structures
- ✓ Distorsion de portes et fenêtres
- ✓ Dislocation des dallages et des cloisons
- ✓ Rupture de canalisations enterrées
- ✓ Décollement des bâtiments annexes



### Identification des zones sensibles

#### Carte départementale de l'aléa retrait- gonflement

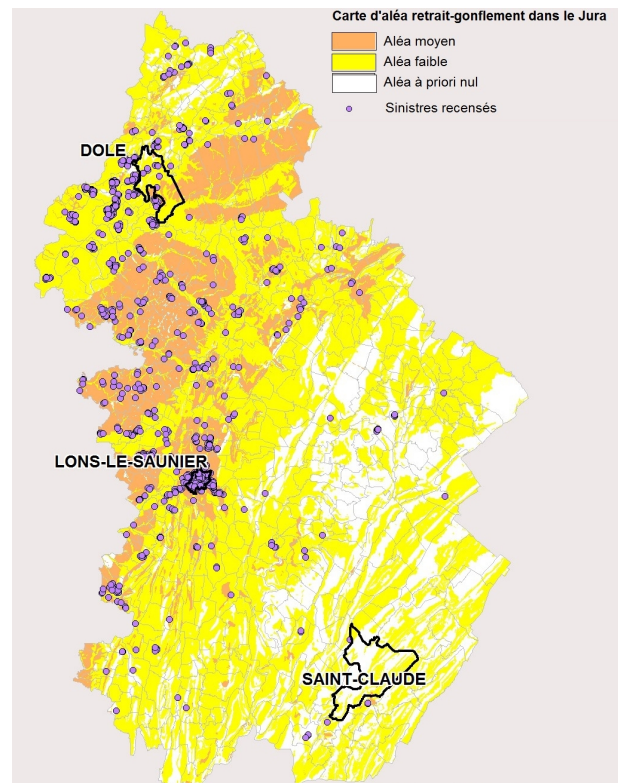
La réalisation de cette carte départementale s'appuie sur l'analyse des cartes géologiques, des essais et des analyses des sols (susceptibilité) ainsi que sur l'examen des sinistres.

Son échelle de validité est le 1/50 000 : **pour une identification du sol à l'échelle de la parcelle, une étude de sol s'impose.**

De plus, dans les zones identifiées comme non argileuses (aléa nul), **il n'est pas exclu de rencontrer localement des lentilles argileuses non cartographiées susceptibles de provoquer des sinistres.**

Quelques chiffres clés (Rapport BRGM/RP-57414-Fr, Juin 2009) :

- ✓ 924 sinistres localisés dans le département du Jura ;
- ✓ Aléa moyen : 910 km<sup>2</sup> soit 18 % du département ;
- ✓ Aléa faible : 2 897 km<sup>2</sup> soit 57,4 % du département ;
- ✓ Aléa *a priori* nul : 1 242 km<sup>2</sup> soit 24,6 % du département.



Site internet dédié : **[www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)**

# comment construire sur sols argileux ?



## Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

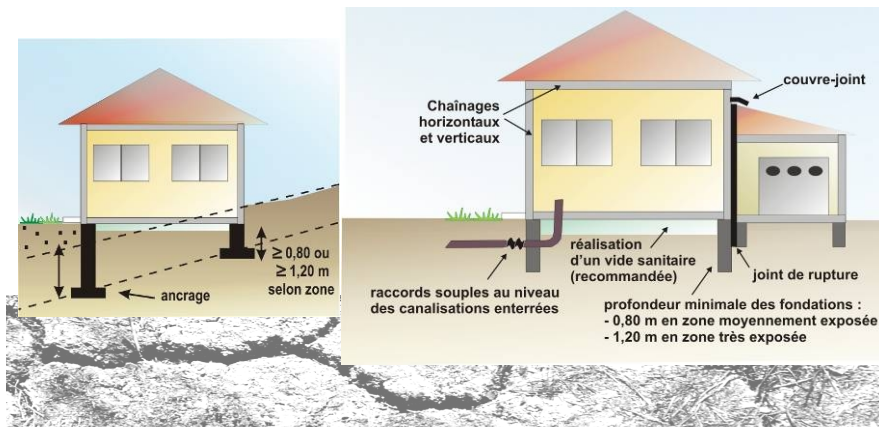
Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11\*). Le coût d'une telle étude est classiquement compris entre 2000 et 3500 €.

Pour un projet de maison individuelle, il est recommandé :

- d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 et G3\*) ;
- à défaut, d'appliquer des mesures forfaitaires (illustrées ci-dessous) qui visent d'une part à limiter les mouvements auxquels est soumis le bâti, et d'autre part à améliorer sa résistance à ces mouvements (le coût de ces mesures est estimé à 10 % du coût total de la construction).

\* Normes AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques.

## Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés Veillez au respect des règles de l'art (D.T.U.\*) !!!



- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol ;

- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;

- Eviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein ;

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs ;

- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

\*D.T.U. : Documents Techniques Unifiés (Règles de l'Art normalisées)

## Eviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres

- Eviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations ;

- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples) ;

- Eviter les pompages à usage domestique ;

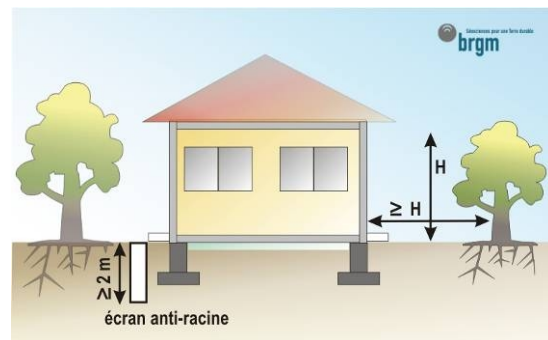
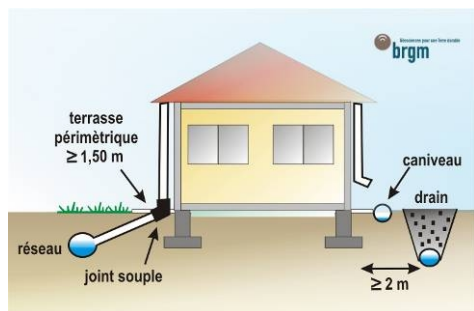
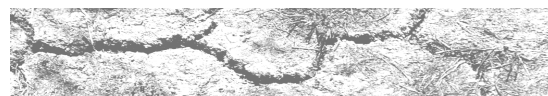
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...) ;

- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs ;

- Eviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;

- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;

- Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.



## Pour en savoir plus :

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : [www.prim.net](http://www.prim.net)
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG ([www.u-s-g.org](http://www.u-s-g.org)), de Syntec-Ingenierie ([www.syntec-ingenierie.fr](http://www.syntec-ingenierie.fr)), ...

Direction Départementale des Territoires  
du Jura  
4 rue du Curé Marion  
39000 – Lons le Saunier  
[www.jura.equipement-agriculture.gouv.fr](http://www.jura.equipement-agriculture.gouv.fr)

Préfecture du Jura  
8 rue de la Préfecture  
39030 – Lons le Saunier Cedex  
[www.jura.gouv.fr](http://www.jura.gouv.fr)

BRGM - Service Géologique Régional  
Bourgogne – Franche Comté  
Parc Technologique  
27, rue Louis de Broglie  
21000 - Dijon  
[www.brgm.fr](http://www.brgm.fr)

Autres liens utiles :

Portail de la prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, de l'énergie,  
du développement durable et de la mer  
[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr) - [www.prim.net](http://www.prim.net)

Agence Qualité Construction  
[www.qualiteconstruction.com](http://www.qualiteconstruction.com)

Caisse Centrale de Réassurance  
[www.ccr.fr](http://www.ccr.fr)

# LA REGLEMENTATION PARASISMIQUE



# *La nouvelle RÉGLEMENTATION PARASISMIQUE applicable aux bâtiments*

*dont le permis de construire est déposé  
à partir du 1<sup>er</sup> mai 2011*

*Janvier 2011*



Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère  
de l'Écologie,  
du Développement durable,  
des Transports  
et du Logement

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

# La nouvelle réglementation

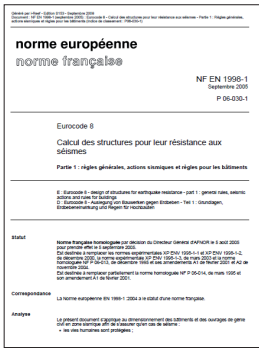
Le séisme de la Guadeloupe du 21 novembre 2004 et le séisme d'Epagny-Annecy du 15 juillet 1996 viennent nous rappeler que la France est soumise à un risque sismique bien réel. Les Antilles sont exposées à un aléa fort et ont connu par le passé de violents séismes. De même, bien que considérée comme un territoire à sismicité modérée, la France métropolitaine n'est pas à l'abri de tremblements de terre ravageurs comme celui de Lambesc de juin 1909 (46 victimes).

L'endommagement des bâtiments et leur effondrement sont la cause principale des décès et de l'interruption des activités. Réduire le risque passe donc par une réglementation sismique adaptée sur les bâtiments neufs comme sur les bâtiments existants. L'arrivée de l'Eurocode 8, règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne, conduit à la mise à jour de la réglementation nationale sur les bâtiments.

## Principe de la réglementation

La réglementation présentée concerne les bâtiments **à risque normal**, pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants.

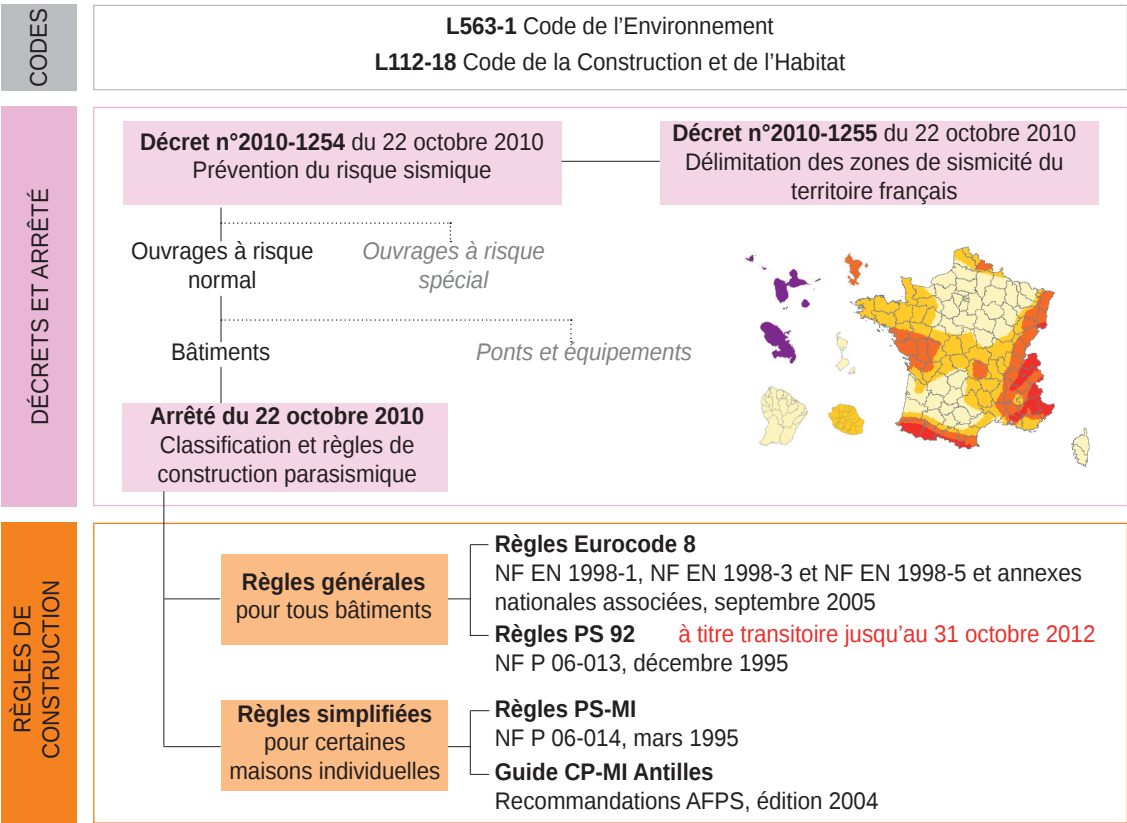
**Zonage sismique.** Le zonage sismique du territoire permet de s'accorder avec les principes de dimensionnement de l'Eurocode 8. Sa définition a également bénéficié des avancées scientifiques des vingt dernières années dans la connaissance du phénomène sismique.



**Réglementation sur les bâtiments neufs.** L'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments. La réglementation conserve la possibilité de recourir à des règles forfaitaires dans le cas de certaines structures simples.

**Réglementation sur les bâtiments existants.** La réglementation n'impose pas de travaux sur les bâtiments existants. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

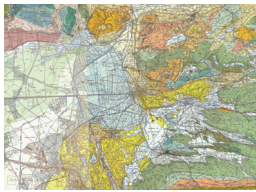
## Organisation réglementaire



# Construire parasismique

## ■ Implantation

### ▪ Étude géotechnique



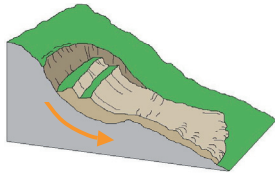
Extrait de carte géologique

Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.  
Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

### ▪ Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain

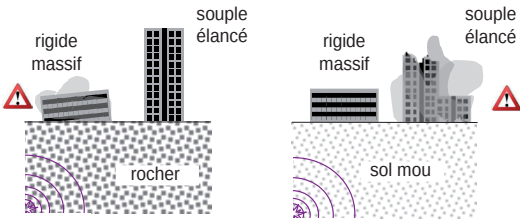
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.

Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

### ▪ Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

## ■ Exécution

### ▪ Soigner la mise en oeuvre

Respecter les dispositions constructives.

Disposer d'une main d'oeuvre qualifiée.

Assurer un suivi rigoureux du chantier.

Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Nœud de chaînage - Continuité mécanique



Mise en place d'un chaînage au niveau du rampart d'un bâtiment

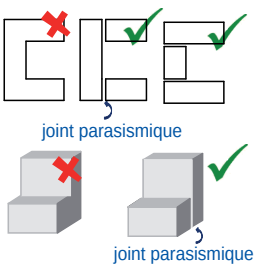
## ■ Conception

### ▪ Préférer les formes simples

Privilégier la compacité du bâtiment.

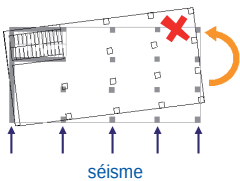
Limiter les décrochements en plan et en élévation.

Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



### ▪ Limiter les effets de torsion

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.

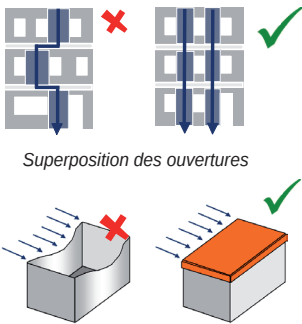


### ▪ Assurer la reprise des efforts sismiques

Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.

Superposer les éléments de contreventement.

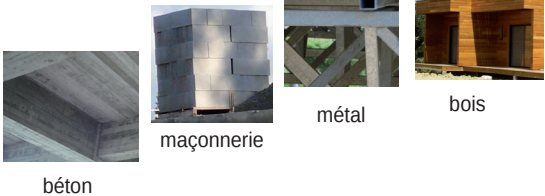
Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



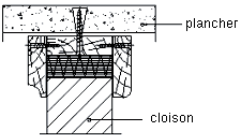
Limitation des déformations : effet «boîte»

### ▪ Appliquer les règles de construction

### ▪ Utiliser des matériaux de qualité



### ▪ Fixer les éléments non structuraux



Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)

Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.

Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...



# Comment caractériser les séismes ?

## Le phénomène sismique

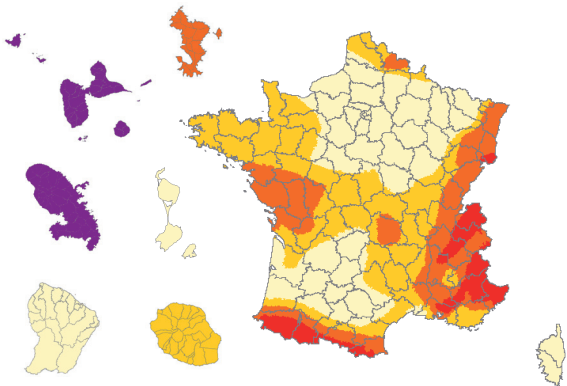
Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain. Un séisme possède ainsi de multiples caractéristiques : durée de la secousse, contenu fréquentiel, déplacement du sol... La réglementation retient certains paramètres simples pour le dimensionnement des bâtiments.

## Zonage réglementaire

Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au niveau national est une accélération  $a_{gr}$ , accélération du sol «au rocher» (le sol rocheux est pris comme référence).

Le zonage réglementaire définit **cinq zones de sismicité croissante** basées sur un découpage communal. La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

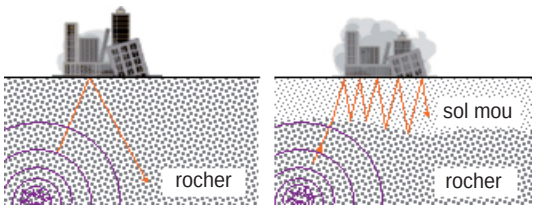
Zone de sismicité	Niveau d'aléa	$a_{gr}$ (m/s²)
Zone 1	Très faible	0,4
Zone 2	Faible	0,7
Zone 3	Modéré	1,1
Zone 4	Moyen	1,6
Zone 5	Fort	3



## Influence du sol

La nature locale du sol (dizaines de mètres les plus proches de la surface) influence fortement la sollicitation ressentie au niveau des bâtiments. L'Eurocode 8 distingue cinq catégories principales de sols (de la classe A pour un sol de type rocheux à la classe E pour un sol mou) pour lesquelles est défini un coefficient de sol  $S$ . Le paramètre  $S$  permet de traduire l'amplification de la sollicitation sismique exercée par certains sols.

Classes de sol	$S$ (zones 1 à 4)	$S$ (zone 5)
A	1	1
B	1,35	1,2
C	1,5	1,15
D	1,6	1,35
E	1,8	1,4



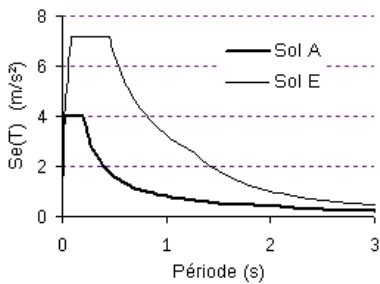
Amplification du signal sismique suivant la nature du sol

## POUR LE CALCUL ...

### Pour le dimensionnement des bâtiments

Dans la plupart des cas, les ingénieurs structures utilisent des spectres de réponse pour caractériser la réponse du bâtiment aux séismes. L'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 définit les paramètres permettant de décrire la forme de ces spectres.

Exemple : spectre horizontal, zone de sismicité 4, catégorie d'importance II



# Comment tenir compte des enjeux ?


## Pourquoi une classification des bâtiments ?

Parmi les bâtiments à risque normal, le niveau de protection parasismique est modulé en fonction de l'enjeu associé. Une classification des bâtiments en catégories d'importance est donc établie en fonction de paramètres comme l'activité hébergée ou le nombre de personnes pouvant être accueillies dans les locaux.

Les conditions d'application de la réglementation dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment, tant pour les bâtiments neufs que pour les bâtiments existants. Les paramètres utilisés pour le calcul et le dimensionnement du bâtiment sont également modulés en fonction de sa catégorie d'importance.

## Catégories de bâtiments

Les bâtiments à risque normal sont classés en quatre catégories d'importance croissante, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.

Catégorie d'importance		Description
I		<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.</li></ul>
II		<ul style="list-style-type: none"><li>■ Habitations individuelles.</li><li>■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5.</li><li>■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m.</li><li>■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, <math>h \leq 28</math> m, max. 300 pers.</li><li>■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes.</li><li>■ Parcs de stationnement ouverts au public.</li></ul>
III		<ul style="list-style-type: none"><li>■ ERP de catégories 1, 2 et 3.</li><li>■ Habitations collectives et bureaux, <math>h &gt; 28</math> m.</li><li>■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes.</li><li>■ Établissements sanitaires et sociaux.</li><li>■ Centres de production collective d'énergie.</li><li>■ Établissements scolaires.</li></ul>
IV		<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.</li><li>■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.</li><li>■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.</li><li>■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.</li><li>■ Centres météorologiques.</li></ul>

Pour les structures neuves abritant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue.

Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants, la catégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

## POUR LE CALCUL ...

### Le coefficient d'importance $\gamma_I$

A chaque catégorie d'importance est associé un coefficient d'importance  $\gamma_I$  qui vient moduler l'action sismique de référence conformément à l'Eurocode 8.

Catégorie d'importance	Coefficient d'importance $\gamma_I$
I	0,8
II	1
III	1,2
IV	1,4

# Quelles règles pour le bâti neuf ?

Le dimensionnement des bâtiments neufs doit tenir compte de l'effet des actions sismiques pour les structures de catégories d'importance III et IV en zone de sismicité 2 et pour les structures de catégories II, III et IV pour les zones de sismicité plus élevée.

## ■ Application de l'Eurocode 8

La conception des structures selon l'Eurocode 8 repose sur des principes conformes aux codes parasismiques internationaux les plus récents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

De plus, certains bâtiments essentiels pour la gestion de crise doivent rester opérationnels.






## ■ Règles forfaitaires simplifiées

Le maître d'ouvrage a la possibilité de recourir à des règles simplifiées (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Le niveau d'exigence de comportement face à la sollicitation sismique est atteint par l'application de dispositions forfaitaires tant en phase de conception que d'exécution du bâtiment.

- Les règles **PS-MI** «Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés» sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans les zones de sismicité 3 et 4.
- Dans la zone de sismicité forte, le guide AFPS «Construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles» **CP-MI** permet de construire des bâtiments simples de catégorie II, sous certaines conditions stipulées dans le guide.

## ■ Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

	I	II		III	IV		
							
Zone 1	aucune exigence						
Zone 2					Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$		
Zone 3					PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$
Zone 4					PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$
Zone 5					CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 <sup>3</sup> $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$

<sup>1</sup> Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

<sup>2</sup> Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

<sup>3</sup> Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

## ■ Cas particulier : les établissements scolaires simples en zone 2

Les établissements scolaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en termes de géométrie du bâtiment et de consistance de sol.



# Quelles règles pour le bâti existant ?

## ■ Gradation des exigences

TRAVAUX	Principe de base	Je souhaite <b>améliorer le comportement</b> de mon bâtiment	Je réalise des <b>travaux lourds</b> sur mon bâtiment	Je crée une <b>extension</b> avec joint de fractionnement
	L'objectif minimal de la réglementation sur le bâti existant est la non-aggravation de la vulnérabilité du bâtiment.	L'Eurocode 8-3 permet au maître d'ouvrage de moduler l'objectif de confortement qu'il souhaite atteindre sur son bâtiment.	Sous certaines conditions de travaux, la structure modifiée est dimensionnée avec les mêmes règles de construction que le bâti neuf, mais en modulant l'action sismique de référence.	L'extension désolidarisée par un joint de fractionnement doit être dimensionnée comme un bâtiment neuf.

## ■ Travaux sur la structure du bâtiment

Les règles parasismiques applicables à l'ensemble du bâtiment modifié dépendent de la zone sismique, de la catégorie du bâtiment, ainsi que du niveau de modification envisagé sur la structure.

	Cat.	Travaux	Règles de construction
Zone 2	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	<b>Eurocode 8<sup>3</sup></b> $a_{gr}=0,42 \text{ m/s}^2$
Zone 3	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	<b>PS-MI<sup>1</sup></b> Zone 2
		> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	<b>Eurocode 8<sup>3</sup></b> $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	III	> 30% de SHON créée	<b>Eurocode 8<sup>3</sup></b> $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau	
Zone 4	II	> 30% de SHON créée Conditions PS-MI respectées	<b>PS-MI<sup>1</sup></b> Zone 3
		> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	<b>Eurocode 8<sup>3</sup></b> $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	III	> 20% de SHON créée	<b>Eurocode 8<sup>3</sup></b> $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	
Zone 5	II	> 30% de SHON créée Conditions CP-MI respectées	<b>CP-MI<sup>2</sup></b>
		> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés	<b>Eurocode 8<sup>3</sup></b> $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	III	> 20% de SHON créée	<b>Eurocode 8<sup>3</sup></b> $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	

<sup>1</sup> Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI. La zone sismique à prendre en compte est celle immédiatement inférieure au zonage réglementaire (modulation de l'aléa).

<sup>2</sup> Application **possible** du guide CP-MI

<sup>3</sup> Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

## ■ Agir sur les éléments non structuraux

Les éléments non structuraux du bâti (cloisons, cheminées, faux-plafonds etc.) peuvent se révéler dangereux pour la sécurité des personnes, même sous un séisme d'intensité modérée. Pour limiter cette vulnérabilité, l'ajout ou le remplacement d'éléments non structuraux dans le bâtiment doit s'effectuer conformément aux prescriptions de l'Eurocode 8 partie 1 :

- pour les bâtiments de catégories III et IV en zone de sismicité 2,
- pour l'ensemble des bâtiments de catégories II, III et IV dans les zones 3, 4 et 5.

## ■ Entrée en vigueur et période transitoire

Les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 entrent en vigueur le **1<sup>er</sup> mai 2011**.

Pour tout permis de construire déposé avant le **31 octobre 2012**, les règles parasismiques PS92 restent applicables pour les bâtiments de catégorie d'importance II, III ou IV ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire, d'une déclaration préalable ou d'une autorisation de début de travaux.

Cependant, les valeurs d'accélération à prendre en compte sont modifiées.

### POUR LE CALCUL ...

Valeurs d'accélération modifiées (m/s<sup>2</sup>) pour l'application des PS92 (à partir du 1<sup>er</sup> mai 2011)

	II	III	IV
Zone 2	1,1	1,6	2,1
Zone 3	1,6	2,1	2,6
Zone 4	2,4	2,9	3,4
Zone 5	4	4,5	5

## ■ Plan de prévention des risques (PPR) sismiques

Les plans de prévention des risques sismiques constituent un outil supplémentaire pour réduire le risque sismique sur le territoire.

Ils viennent compléter la réglementation nationale en affinant à l'échelle d'un territoire la connaissance sur l'aléa (microzonage), la vulnérabilité du bâti existant (prescriptions de diagnostics ou de travaux) et les enjeux.

## ■ Attestation de prise en compte des règles parasismiques

Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques.

## ■ Contrôle technique

Le contrôleur technique intervient à la demande du maître d'ouvrage pour contribuer à la prévention des aléas techniques (notamment solidité et sécurité). Le contrôle technique est rendu obligatoire pour les bâtiments présentant un enjeu important vis-à-vis du risque sismique (article R111-38 du code de la construction et de l'habitation). Dans ces cas, la mission parasismique (PS) doit accompagner les missions de base solidité (L) et sécurité (S).

## POUR EN SAVOIR PLUS

Les organismes que vous pouvez contacter :

- Le ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)
- La direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)
- La direction générale de la prévention des risques (DGPR)
- Les services déconcentrés du ministère :
  - Les Directions départementales des territoires (et de la mer) - DDT ou DDTM
  - Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DREAL
  - Les Directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DEAL
  - Les Centres d'études techniques de l'équipement - CETE

Des références sur le risque sismique :

- Le site du Plan Séisme, programme national de prévention du risque sismique [www.planseisme.fr](http://www.planseisme.fr)
- Le portail de la prévention des risques majeurs [www.prim.net](http://www.prim.net)

Janvier 2011



Direction générale de l'aménagement,  
du logement et de la nature  
Direction de l'habitat, de l'urbanisme  
et des paysages  
Sous-direction de la qualité et du développement  
durable dans la construction

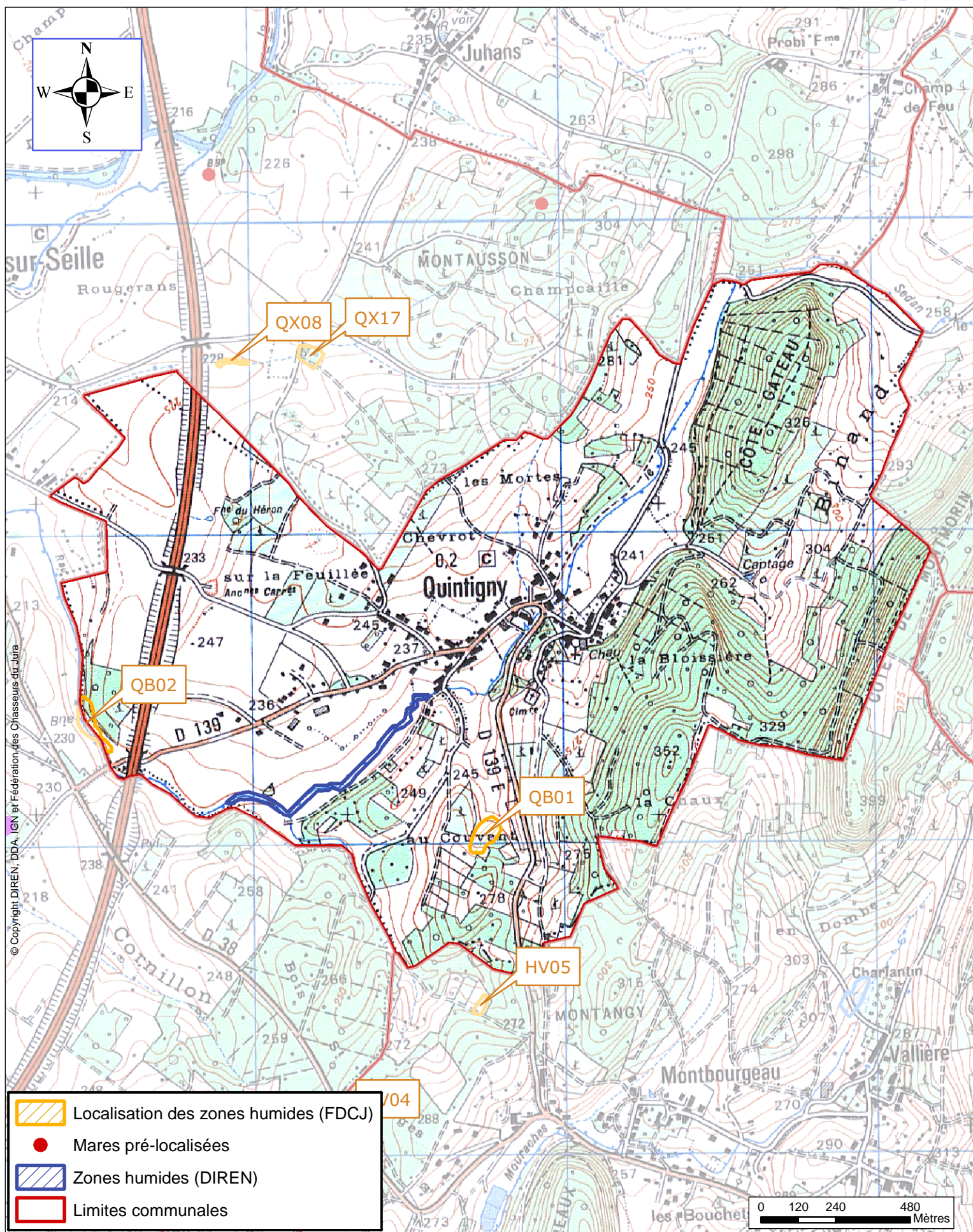
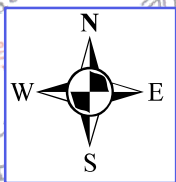
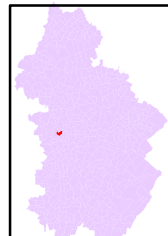
Arche sud 92055 La Défense cedex  
Tél. +33 (0)1 40 81 21 22





# **LES ZONES HUMIDES « DREAL ET FDCJ »**

# Quintigny





- **Superficie de la commune** : 369.83 ha

**Données recueillies à la Direction Régionale de l'Environnement et à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DIREN et DDAF 39)**

- **Nombre de zones humides déjà localisées (DIREN)** : 1
- **Surface totale de zones humides déjà localisées (DIREN)** : 1.4 ha
- **Surface totale de plan d'eau (DDAF)** : 0 ha
- **Nombre de mares et(ou) trous d'eau déjà connus** : 0

**Inventaire complémentaire de la Fédération des Chasseurs du Jura**

- **Nombre de zones pré-localisées** : 3
- **Nombre de mares et(ou) trous d'eau pré-localisés** : 0
- **Surface prospectée lors du passage terrain** : 1.87 ha
- **Nombre de zones retenues** : 2
- **Nombre de zones supplémentaires** : 0
- **Surface de zones humides à ajouter** : 1.42 ha
- **Nombre de mares observées** : 0
- **Surface en eau supplémentaire observée** : 0 ha

## **BILAN**

- **Surface totale de zones humides** : 2.82 ha
- **Surface totale en eau** : 0 ha
- **Densité de zones humides à l'hectare<sup>1</sup>** : 0.0076 ZH/ha
- **Conclusion générale** : Les zones humides du territoire de Quintigny recouvrent moins de 1% de la surface communale.

---

<sup>1</sup> Zones en eau libre intégrées au calcul

# Zone humide QB01





Photo n°QB01\_01\_VG : Vue générale de la zone

- **Informations générales :**

- ✓ **Type** : Pâture humide

- ✓ **Code CORINE biotope** :

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	38.1	Pâtures mésophiles

- ✓ **Code corine landcover** : 2.3.1 (Prairies), 2.4.2 (Systèmes cultureux et parcellaires complexes)

- ✓ **Classification SDAGE** : 7 (Zones humides de bas fond en tête de bassin versant)

- ✓ **Coordonnées (en Lambert II étendu)** :

- X = 843.436

- Y = 2196.937

- ✓ **Superficie (en m²)** : 7000

- ✓ **Altitude (en m)** : 265

- ✓ **Topographie** : Le relief est vallonné, la zone est située dans une pente

- ✓ **Bassin versant** : SA-04-05, Seille

- **Flore :**

- ✓ **Relevé phytosociologique (voir tableau 1)**

- ✓ **Espèces observées en plus** : néant

- ✓ **Espèces patrimoniales** : néant

- ✓ **Espèces invasives + envahissantes** : néant

- ✓ **Embroussaillement** : néant

- ✓ **Signe de dégradation** : néant

- **Faune** : néant

- **Etude pédologique :**

- ✓ **Paramètres généraux (voir tableau 2)**

- ✓ **Paramètres pédologiques (voir tableau 3)**

- ✓ **Conclusion** : La zone présente des sols de type hydromorphe. Ce sont des sols assez épais (plus de 60cm de profondeur). La texture varie de argilo-limoneuse en surface et argileuse en profondeur ce qui joue un rôle dans le caractère imperméable de la zone. Les traces d'oxydo-réduction apparaissent dès le second horizon et témoigne de la présence d'une nappe d'eau au moins de façon temporaire.



- **Régime hydrique :**

- ✓ **D'après les observations de terrain :**

- Présence d'un fossé en bas de pente

- ✓ **Conclusion :** Les ressources en eau pour cette zone humide sont principalement les précipitations, les eaux de ruissellement et le fossé qui, lors de fortes pluies, peut déborder sur la zone.

- **Activités humaines :**

- ✓ **Types d'activités :**

- **Dans la zone humide :**

- Elevage extensif

- **Aux alentours :**

- Fauche
      - Culture

- ✓ **Construction, aménagement, action... :**

- **Dans la zone humide :** néant

- **Aux alentours :**

- Route peu fréquentée
      - Urbanisation

- ✓ **Impacts, observations... :**

- **Dans la zone humide :**

- Entretien de l'ouverture du milieu

- **Aux alentours :** néant

- **Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques... :**

- ✓ **Fonctions hydrologiques :**

- Ralentissement du ruissellement
    - Zone de stockage d'eau et d'alimentation des nappes souterraines

- ✓ **Fonctions biologiques :**

- Point frais attractif pour la faune

- ✓ **Valeurs socio-économiques :**

- Production biologique : fauche et pâturage

- ✓ **Intérêt patrimonial :** néant

- **Statut et gestion :**

- ✓ Régime foncier : Propriété privée
  - ✓ Inscrit en zone sensible 43
  - ✓ Contrat de rivière Seille mis en place par le Syndicat Mixte Saône-Doubs le 04/07/2001

- **Etat général de la zone :**

Cette zone possède un rôle hydrologique non négligeable notamment dans le stockage d'eau. Elle a également un rôle de ralentissement de l'eau provenant de l'environnement extérieur à la zone.

Cette prairie humide est un milieu favorable à la faune qui recherche un lieu frais.

L'état de conservation de cette zone est assez bon.

Tableau 1 : Relevé phytosociologique de la zone humide CK05

CODE_ZH	FACIES	Date	Auteurs	N° relevé	COORD X	COORD Y	Surface prospectée (m²)	Recouvrement total	Strate	recouvrement strate	Nom français	Nom latin	Recouvrement de l'espèce	Coefficient d'abondance	Indice d'humidité landolt
QB01	F1	21/06/2006	GALLARD A PROST JF	R1	843404	2196899	40	100%	H	100%	Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i> L.	15	2	3,12
											Agrostide capillaire	<i>Agrostis capillaris</i> L.	10	2	
											Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus</i> L.	5	2	
											Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i> L.	5	2	
											Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i> L.	5	2	
											Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L.	2	1	
											Fléole des prés	<i>Phleum pratense</i> L.	1	1	
											Ray-grass anglais	<i>Lolium perenne</i> L.	1	1	
											Avoine des prés	<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dumort.	1	1	
											Crételle	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	1	1	
											Trèfle blanc	<i>Trifolium repens</i> L.	1	1	
											Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i> L.	+	+	
											Patience crépue	<i>Rumex crispus</i> L.	+	+	
											Oseille	<i>Rumex acetosa</i> L.	+	+	
											Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i> L.	+	+	
											Pâquerette	<i>Bellis perennis</i> L.	+	+	
QB01	F1	21/06/2006	GALLARD A PROST JF	R1	843404	2196899	40	100%	H	100%	Pissenlit officinal	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	+	+	3,12
											Centauree jacée, Tête de moineau	<i>Centaurea jacea</i> L.	+	+	
											Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i> L.	+	+	

Tableau 2 : Paramètres généraux de la zone humide CK05

n°profil	nom (Duchaufour, 1983)	nom (référentiel péd ologique)	caractère hydromorphe	taches oxydo-réductions	nappe
1	Sol à gley oxydé peu humifère		oui	oui	non
2	Sol à gley oxydé peu humifère		oui	oui	non
3	Sol à gley oxydé peu humifère		oui	oui	non

Tableau 3 : Paramètres pédologiques de la zone humide CK05

n°profil	profondeur des horizons (cm)					structure					texture				
	horizon 1	horizon 2	horizon 3	Horizon 4	horizo n 5	horizon1	horizon2	horizon3	Horizon 4	horizon5	horizon1	horizon2	horizon3	horizon4	Horizon 5
1	18	40	2			grumeleuse	continue	continue			argilo-limoneuse	argileuse	argileuse		
2	30	30	20			grumeleuse	continue	continue			argilo-limoneuse	argileuse	argileuse		
3	10	10	40			grumeleuse	grumeleuse	grumeleuse			limono-argileuse	argilo-limoneuse	argileuse		

n°profil	pourcentage de taches d'oxydation					pourcentage de taches de réduction					pourcentage de MOH				
	horizon 1	horizon 2	horizon 3	horizon 4	Horizo n 5	horizon 1	horizon 2	horizon 3	horizon 4	horizon 5	horizon 1	horizon 2	horizon 3	Horizon 4	Horizon 5
1	non	10 à 30	moins de 10			non	10 à 30	60 à 90			7	2,62	5,25		
2	moins de 10	10 à 30	moins de 10			non	10 à 30	60 à 90			3,5	1,75	5,25		
3	non	10 à 30	10 à 30			non	10 à 30	60 à 90			5,25	3,5	1,75		



# Zone humide QB02





Photo n°QB02\_01\_VG: Vue générale de la zone

- **Informations générales :**

- ✓ **Type :** Bois d'aulnes à haute herbe

- ✓ **Code CORINE biotope :**

Faciès	Code CORINE	Intitulé
F1	44.332	Bois de frênes et d'aulnes à haute herbe

- ✓ **Code CORINE landcover :** 2.3.1 (Prairies)

- ✓ **Classification SDAGE :** 06 (Plaines alluviales)

- ✓ **Coordonnées (en Lambert II étendu) :**

- X = 842.168

- Y = 2297.283

- ✓ **Superficie (en m²) :** 7200

- ✓ **Altitude (en m) :** 218

- ✓ **Topographie :** Le relief est plat, la zone est située en bas de pente

- ✓ **Bassin versant :** SA-04-05, Seille

- **Flore :**

- ✓ **Relevé phytosociologique (voir tableau 1)**

- ✓ **Espèces observées en plus :** néant

- ✓ **Espèces patrimoniales :** néant

- ✓ **Espèces invasives + envahissantes :** néant

- ✓ **Embroussaillement :** néant

- ✓ **Signe de dégradation :** néant

- **Faune :** néant

- **Etude pédologique :** néant

- **Régime hydrique :**

- ✓ **D'après les observations de terrain :**

- Un cours d'eau (profondeur de 1 m) longe la zone

- ✓ **Conclusion :** Les ressources en eau pour cette zone humide sont principalement les précipitations, le ruissellement diffus et la nappe accompagnatrice du cours d'eau, surtout en période de crues.

- **Activités humaines :**

- ✓ **Types d'activités :**

- **Dans la zone humide :**
      - Pas d'activité marquante
    - **Aux alentours :**
      - Sylviculture

- ✓ **Construction, aménagement, action... :**

- **Dans la zone humide :** néant
    - **Aux alentours :**
      - Route fréquentée
      - Autoroute

- ✓ **Impacts, observations... :**

- **Dans la zone humide :** néant
    - **Aux alentours :**
      - Pollution et nuisance sonore, dérangement potentiel de la faune

- **Fonctions écologiques, valeurs socio-économiques... :**

- ✓ **Fonctions hydrologiques :**

- Zone de stockage d'eau et d'alimentation de la nappe souterraine et du cours d'eau
    - Epuration de l'eau grâce à la végétation
    - Ralentissement du ruissellement grâce à la végétation ce qui limite l'érosion du sol
    - Zone d'expansion des eaux et d'écêtement des crues

- ✓ **Fonctions biologiques :**

- Zone favorable à l'alimentation et à la reproduction de la faune

- ✓ **Valeurs socio-économiques :** néant

- ✓ **Intérêt patrimonial :** néant

- **Statut et gestion :**

- ✓ Régime foncier : indéterminé
  - ✓ Contrat de rivière Seille, mis en place par le Syndicat Mixte Saône-Doubs le 04/07/2002
  - ✓ PPRI : PPR 00046 Seille, non approuvé, date de prescription le 31/08/2001
  - ✓ Zone sensible 43

- **Etat général de la zone :**

Cette zone tampon joue un rôle important dans l'écêtement des crues, le stockage et l'épuration de l'eau.

C'est un milieu très recherché par la faune car il offre une diversité de niches écologiques.

L'état de conservation est bon. La capacité d'accueil est limitée par la présence de l'autoroute.



Tableau 1 : Relevé phytosociologique de la zone humide QB02

CODE _ZH	FACI ES	Date	Auteurs	N°relevé	COORD X	COORD Y	Surface prospect ée (m²)	Recouvre ment total	Strate	recouvre ment strate	Nom françai s	Nom latin	Recouvrement de l'espèce	Coefficient d'abondance	Indice d'humidité landolt						
QB02	F1	25/09/06	GALLARD A.	R1	842159	2197291			A		Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn.</i>	60	4	3,66						
											Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	40	3							
									B		Chêne pédonculé	<i>Quercus robur L.</i>	i	i		H		Laïche	<i>Carex sp.</i>	90	5
											Ronce des bois	<i>Rubus fruticosus L.</i>	5	2							
										Grande ortie	<i>Urtica dioica L.</i>	5	2				Galéopsis tétrahit	<i>Galeopsis tetrahit L.</i>	1	1	
										Benoîte commune	<i>Geum urbanum L.</i>	1	1				Reine des prés	<i>Filipendula ulmaria (L.) Maxim.</i>	1	1	
										Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea L.</i>	1	1				Lysimaque nummulaire	<i>Lysimachia nummularia L.</i>	1	1	
										Laïche hérissée	<i>Carex hirta L.</i>	+	+								

**TABLEAU DE HIERARCHISATION (Enjeux et Menaces) DES ZONES HUMIDES DE LA COMMUNE**

Bassin versant	Code ZH	Type de la zone humide	Caractérisation de la zone humide			Enjeux de la zone humide			Menaces et Risques		Hiérarchisation <sup>1</sup>
			Superficie (ha)	Régime hydrique	Activités humaines présentes sur la zone humide	Fonctions écologiques et hydrologiques	Valeurs socio-économiques	Intérêts patrimoniaux	Dues aux activités humaines	Autres	
Bassin versant de la Seille	<b>QB01</b>	Prairie humide	0.7 ha	La zone est alimentée en eau par les précipitations, le ruissellement et le fossé lors des débordements	Elevage extensif	Stockage d'eau et alimentation des nappes Ralentissement du ruissellement	Production biologique	-	Pas de menace actuelle	-	<b>D</b> Sous classe 12
Bassin versant de la Seille	<b>QB02</b>	Aulnaie à hautes herbes	0.72 ha	La zone est alimentée par la nappe du cours	-	Zone de débordement agissant comme une éponge permettant d'atténuer les crues et de renforcer les étiages  Epuration et protection de la ressource 'eau'  Milieu diversifié, offrant plusieurs niches écologiques ainsi que des ressources alimentaires variées.	-	-	-	La capacité d'accueil du milieu est limitée par la proximité de l'autoroute et d'une route fréquentée	<b>D</b> Sous classe 11

**Conclusion :**

L'inventaire complémentaire des petites zones humides sur la commune de Quintigny a permis d'identifier une prairie et un boisement humides. Le milieu de la zone QB02 correspond à un habitat intéressant. Ces zones ne sont actuellement pas en danger.

<sup>1</sup> Ordre de A à F suivant l'importance de la zone humide (correspond aux sous-classes de 1 à 18)