Département de l'ESSONNE

Commune de VARENNES-JARCY

PLAN LOCAL D'URBANISME

PIÈCE N°9 : INFORMATIONS DIVERSES

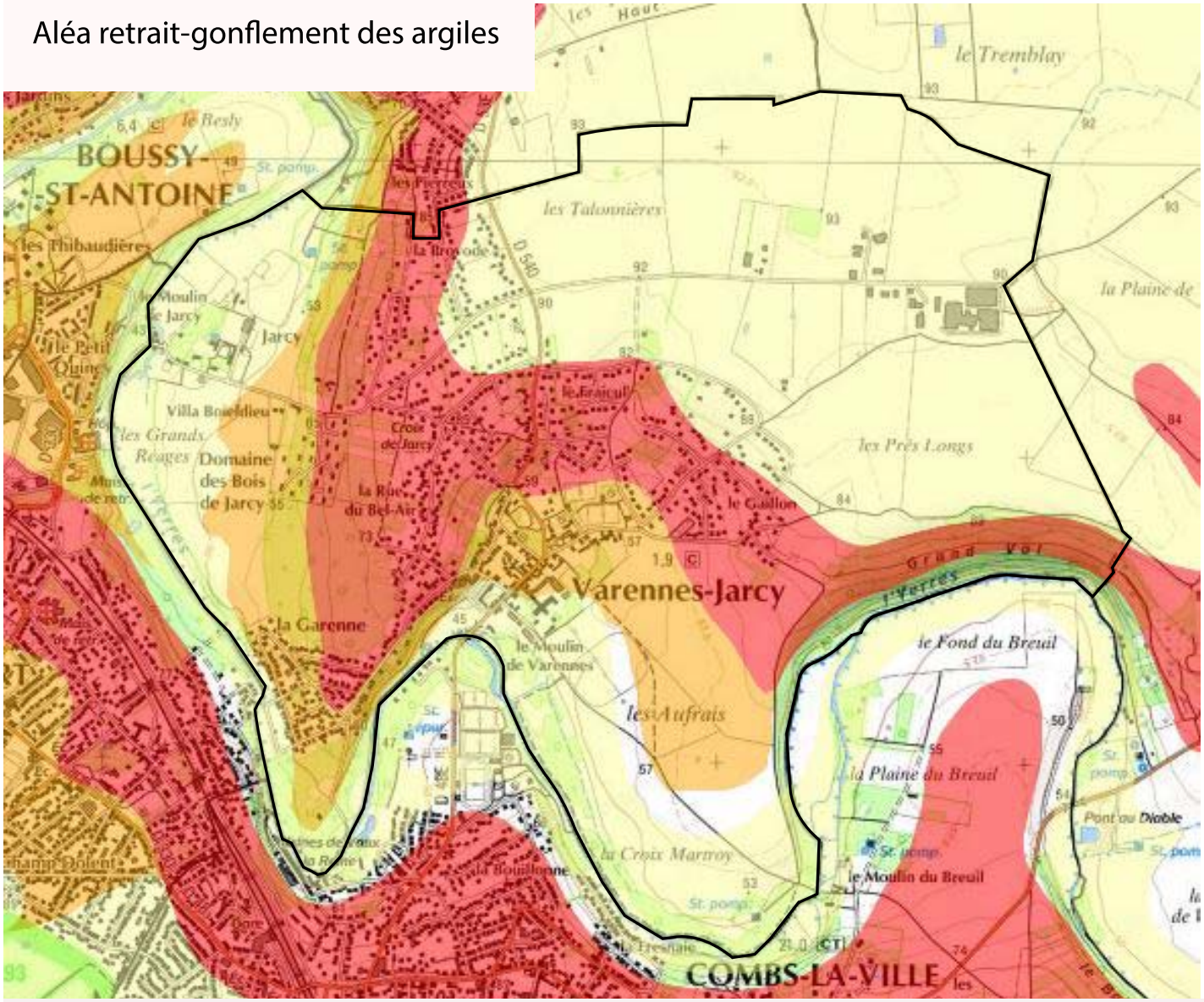
1 - Plan et fiche d'information liés au risque "Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols"
2 - Plan lié au risque "Remontées de nappes"
3 - Plan des Espaces Naturels Sensibles (ENS)
4 - Liste des sites archéologiques présents sur la commune de Varennes-Jarcy
5 - Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée sur la commune de Varennes-Jarcy

Elaboration du PLU Document arrêté le : 17/10/2016	Document approuvé le : 18/04/2017

IngESPACES Ensemble, participons à l'aménagement du territoire
Environnement - Infrastructures - Urbanisme

Siège social : 23 rue Alfred Nobel - 77420 Champs-sur-Marne
Tel : 01.64.61.86.24 - Fax 01.60.05.03.62 - Email : ingespaces@wanadoo.fr

Aléa retrait-gonflement des argiles



Aléa fort

Aléa moyen

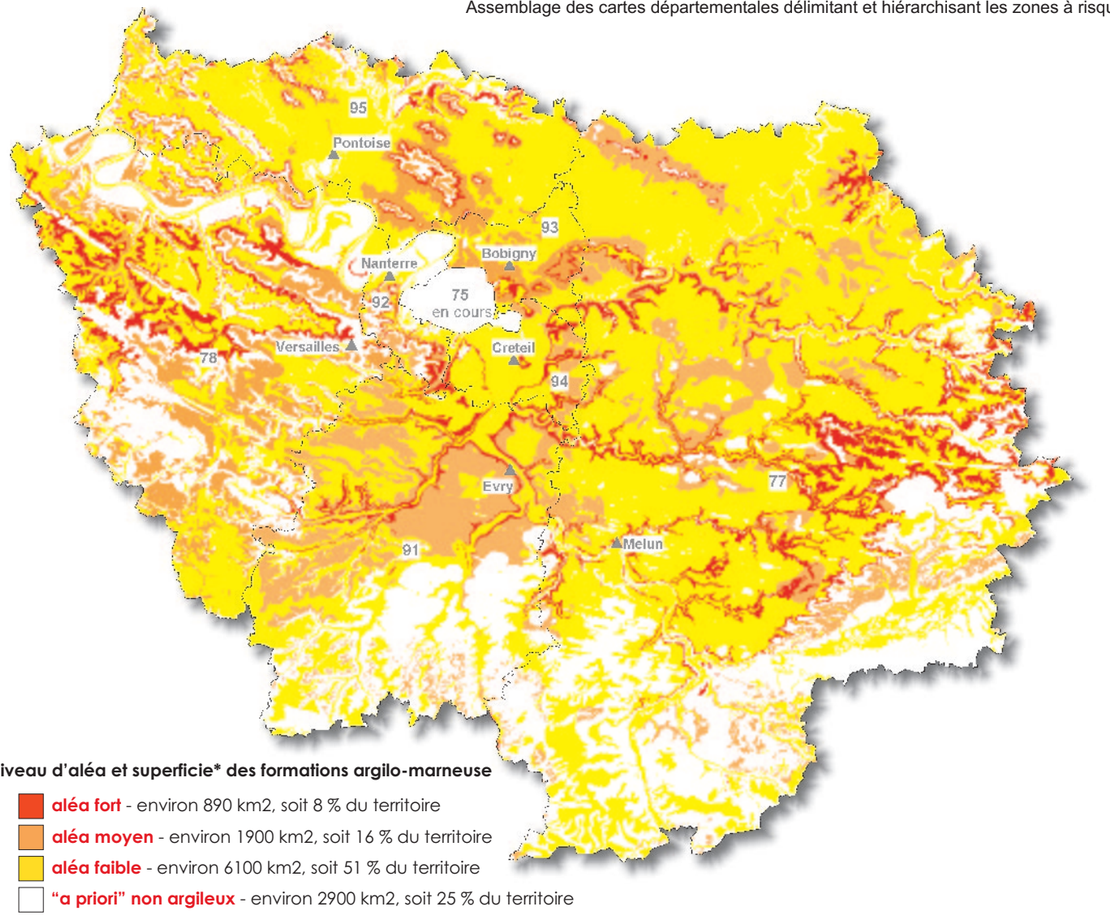
Aléa faible

A priori nul

0 500m

L'aléa retrait-gonflement des sols argileux en Ile-de-France

Assemblage des cartes départementales délimitant et hiérarchisant les zones à risque



copyright : données extraites du site www.argiles.fr développé par le BRGM

Niveau d'aléa et superficie* des formations argilo-marneuse

- **aléa fort** - environ 890 km2, soit 8 % du territoire
- **aléa moyen** - environ 1900 km2, soit 16 % du territoire
- **aléa faible** - environ 6100 km2, soit 51 % du territoire
- **"a priori" non argileux** - environ 2900 km2, soit 25 % du territoire

* Hors ville de Paris

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre mairie, de la préfecture
ou des services de la direction départementale de l'équipement de votre département.

Vous trouverez aussi des informations utiles sur Internet aux adresses suivantes :

Portail de la prévention des risques majeurs du ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables
http://www.ecologie.gouv.fr - http ://www.prim.net

Bureau de Recherches Géologiques et Minières
http://www.brgm.fr - http://www.argiles.fr

Agence qualité construction
http://www.qualiteconstruction.com

Caisse centrale de réassurance
http://www.ccr.fr

Plaquette réalisée par la direction régionale de l'environnement d'Ile-de-France (idf.diren@idf.ecologie.gouv.fr)
en collaboration avec les directions départementales de l'équipement d'Ile-de-France

Crédits photos :
Bureau de Recherches Géologique et Minières (BRGM)
Laboratoire régional de l'est parisien (LREP)

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES
Direction régionale de l'environnement
ILE-DE-FRANCE
BASSIN SEINE-NORMANDIE

Date de publication : octobre 2007 boudard Imprimeur - Cachan

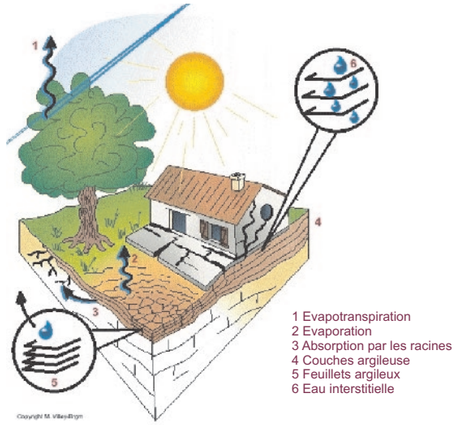
Les constructions sur terrain argileux en Ile-de-France

Comment faire face au risque de retrait-gonflement du sol ?

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES
Direction régionale de l'environnement
ILE-DE-FRANCE
BASSIN SEINE-NORMANDIE

Le risque de retrait-gonflement des sols argileux

Un mécanisme bien connu des géotechniciens



Un sol argileux change de volume selon son humidité comme le fait une éponge ; il gonfle avec l'humidité et se resserre avec la sécheresse, entraînant des tassements verticaux et horizontalement, des fissurations du sol.
L'assise d'un bâtiment installé sur ce sol est donc instable.
En effet, sous la construction, le sol est protégé de l'évaporation et sa teneur en eau varie peu au cours de l'année ce qui n'est pas le cas en périphérie.
Les différences de teneur en eau du terrain, importantes à l'aplomb des façades, vont donc provoquer des mouvements différentiels du sol notamment à proximité des murs porteurs et aux angles du bâtiment.

Des désordres aux constructions

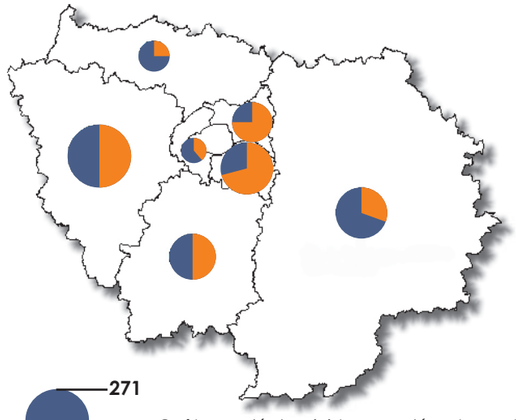
Comment se manifestent les désordres ?

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

Quelles sont les constructions les plus vulnérables ?
Les désordres touchent principalement les constructions légères de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

Un terrain en pente ou hétérogène, l'existence de sous-sols partiels, des arbres à proximité, une circulation d'eau souterraine (rupture de canalisations...) peuvent aggraver la situation.

Des dommages nombreux et coûteux pour la collectivité



En région Ile-de-France (chiffres 1998-2002) :

- Plus de **500 communes** exposées à ce risque, dans 7 des 8 départements de la région ;
- **1 milliard d'euros** dépensés pour l'indemnisation des sinistres représentant 35% du coût national ;
- **Deuxième** cause d'indemnisation au titre des catastrophes naturelles (CATNAT) à la charge de la collectivité publique, derrière les inondations ;
- Coût moyen d'un sinistre : **10 000 €**.

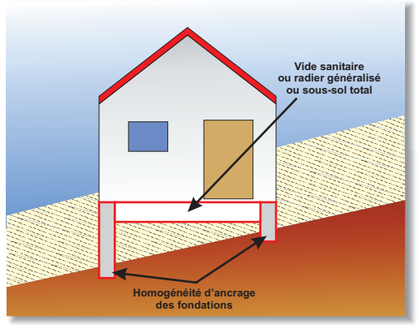
271
52
Coût cumulé des sinistres par département (millions d'€) *

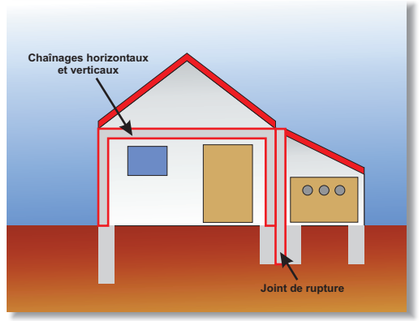
%
Pourcentage des communes concernées par département

* source Caisse centrale de Réassurance
Coûts extrapolés à partir d'un échantillon de sinistres couverts par le régime CATNAT

Que faire si vous voulez :

Construire





Préciser la nature du sol

Avant de construire, il est recommandé de procéder à une reconnaissance de sol dans la zone d'aléa figurant sur la carte de retrait-gonflement des sols argileux (consultable sur le site www.argiles.fr), qui traduit un niveau de risque plus ou moins élevé selon l'aléa.

Une telle analyse, réalisée par un bureau d'études spécialisé, doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes dans le proche sous-sol afin d'adapter au mieux le système de fondation de la construction.

Si la présence d'argile est confirmée, des essais en laboratoire permettront d'identifier la sensibilité du sol au retrait-gonflement.

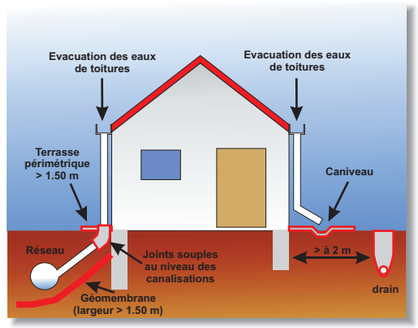
Réaliser des fondations appropriées

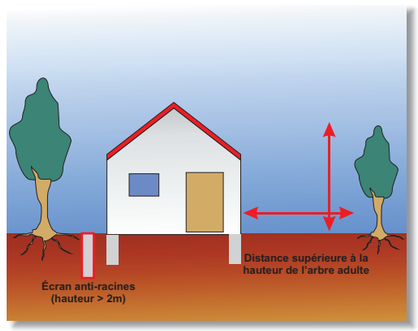
- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage de 0,80 m à 1,20 m en fonction de la sensibilité du sol ;
- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;
- Eviter les sous-sols partiels, préférer les radiers ou les planchers porteurs sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein.

Consolider les murs porteurs et désolidariser les bâtiments accolés

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs ;
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

Aménager, Rénover



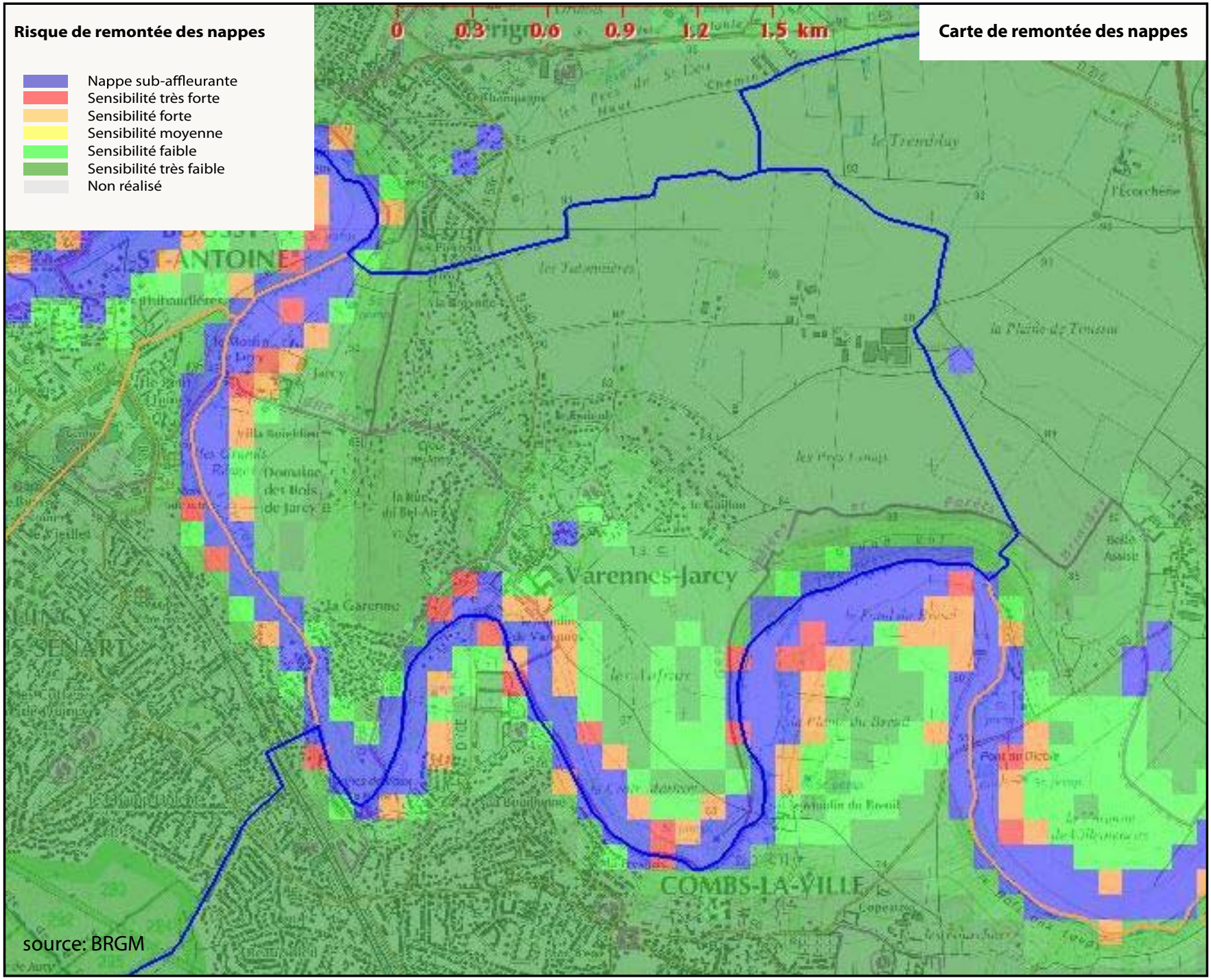


Eviter les variations localisées d'humidité

- Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, des terrasses, des descentes de garage...) à proximité des fondations ;
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples au niveau des raccords) ;
- Éviter 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.

Prendre des précautions lors de la plantation d'arbres

- Eviter de planter des arbres avides d'eau (saules pleureurs, peupliers ou chênes par exemple) à proximité 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.

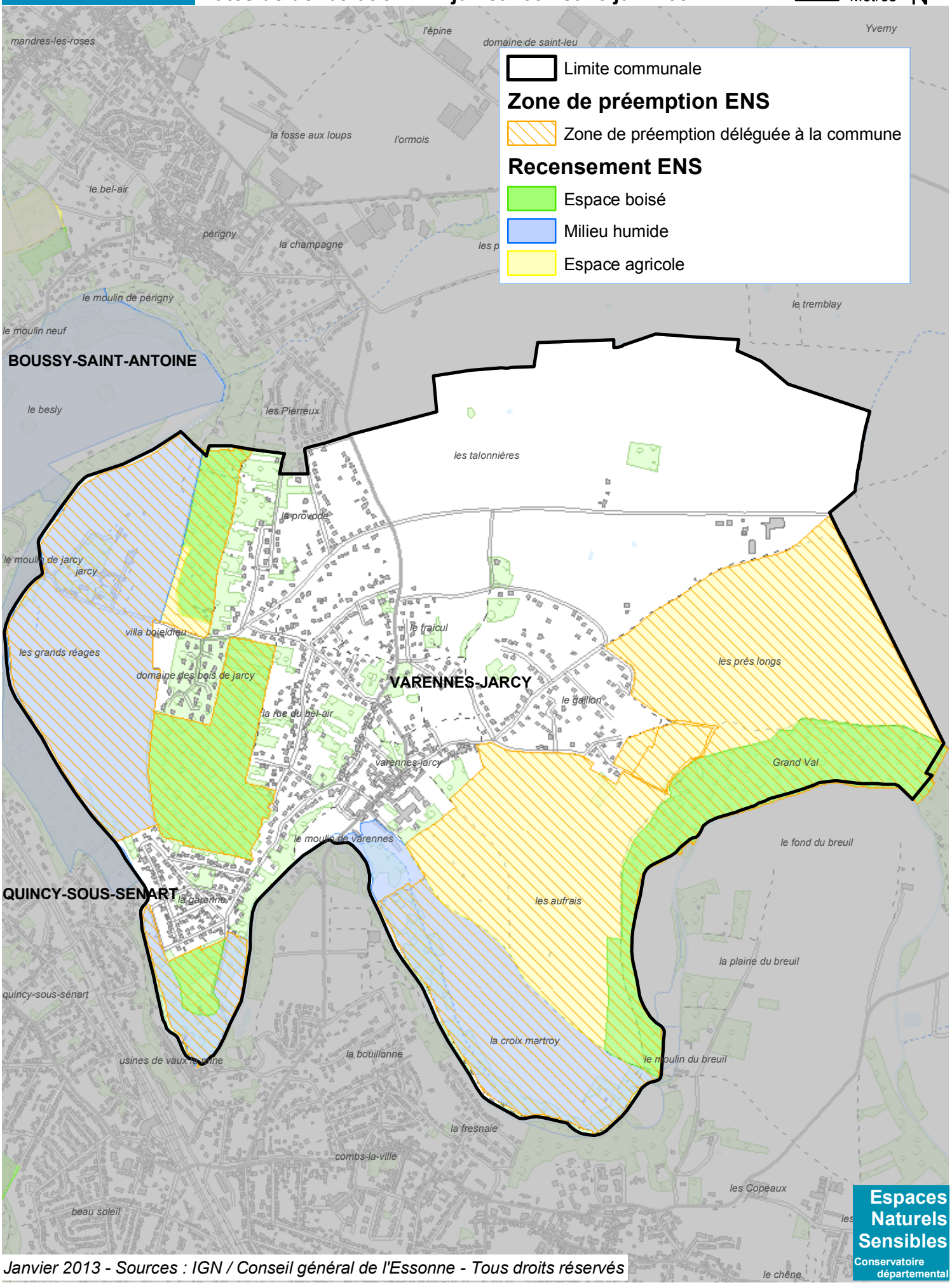

Risque de remontée des nappes
Nappe sub-affleurante
Sensibilité très forte
Sensibilité forte
Sensibilité moyenne
Sensibilité faible
Sensibilité très faible
Non réalisé
0
0.3
0.6
0.9
1.2
1.5 km
Carte de remontée des nappes
ST-ANTOINE
Varennes-Jarcy
COMBS-LA-VILLE
source: BRGM

Essonne
LE CONSEIL GÉNÉRAL

Commune de VARENNES-JARCY
Recensement et zone de préemption Espaces Naturels Sensibles

Dates de délibération : 12 juillet 1991 et 26 juin 1997

0 150 Mètres N



Espaces Naturels Sensibles
Conservatoire départemental

Janvier 2013 - Sources : IGN / Conseil général de l'Essonne - Tous droits réservés

L'archéologie

Sont applicables sur l'ensemble du territoire de la commune les prescriptions de la loi du 27 septembre 1941, validée par ordonnance du 13 septembre 1945, dont l'article 14 prévoit que la déclaration immédiate de toute découverte fortuite à caractère archéologique, ainsi que les dispositions de la loi n°80-532 du 15 juillet 1980 protégeant les terrains contenant des vestiges archéologiques.

L'application de l'article R.111-4 du Code de l'Urbanisme et du décret du 5 février 1986 devra être prévue.

De plus, la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001, la loi n0 2003-707 du 1er août 2003 ainsi que le décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatifs à l'archéologie préventive sont à prendre en compte.

Il existe des traces archéologiques sur le territoire de la commune[1] :

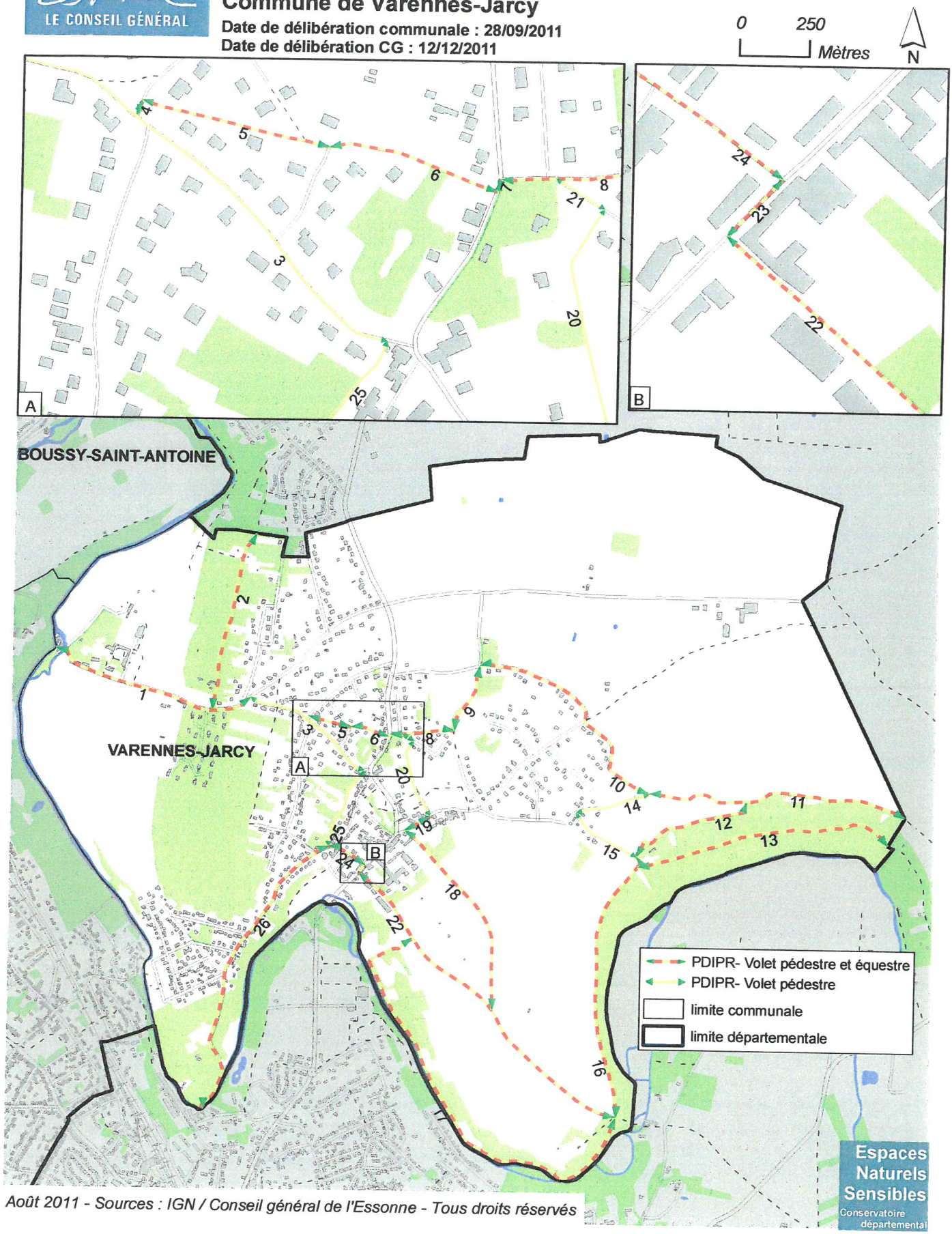
- Notre-Dame, abbaye de Jarcy, fondation XIIIe siècle
- Le moulin de Jarcy
- L'Eglise Saint-Sulpice
- « Les prés longs », station néolithique

[1] Source : Rapport de Présentation du Plan d'Occupation des Sols

CHEMINS INSCRITS AU PLAN DEPARTEMENTAL DES ITINERAIRES DE PROMENADE ET DE RANDONNEE (PDIPR)

Commune de Varennes-Jarcy

Date de délibération communale : 28/09/2011
Date de délibération CG : 12/12/2011



Août 2011 - Sources : IGN / Conseil général de l'Essonne - Tous droits réservés

PDIPR - Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
Chemins inscrits au PDIPR

Essonne LE CONSEIL GÉNÉRAL

Varennes-Jarcy

N°	Type	Nom du chemin	Statut foncier	longueur (en m)	Commentaire
1	Pédestre/Equestre	Rue Boieldieu	Voie communale (publique)	600,26	Diverticule du GRP Vallées et Forêt Briardes
2	Pédestre/Equestre	Sente de la côte de Jarcy	Chemin rural (communal privé)	692,33	GR de Pays Vallées et Forêts Briardes
3	Pédestre	Rue Saint-Exupéry	Voie communale (publique)	523,66	GRP Vallées et Forêt Briardes
4	Pédestre/Equestre	Rue du Bel Air	Voie communale (publique)	14,37	
5	Pédestre/Equestre	Passage de l'épi	Voie communale (publique)	163,60	
6	Pédestre/Equestre	Sente du Maïs	Voie communale (publique)	147,62	
7	Pédestre/Equestre	Rue de Mandres	Voie communale (publique)	10,91	
8	Pédestre/Equestre	CR des Sources	Chemin rural (communal privé)	238,54	
9	Pédestre/Equestre	Chemin de Lagny	Voie communale (publique)	268,63	
10	Pédestre/Equestre	Chemin de Maillefer	Chemin rural (communal privé)	896,05	
11	Pédestre/Equestre	Chemin de Villemeneux	Voie communale (publique)	993,09	GR de Pays Vallées et Forêts Briardes
12	Pédestre/Equestre	Sente du Grand Val	Chemin rural (communal privé)	512,21	
13	Pédestre/Equestre	Chemin du Grand Val	Chemin rural (communal privé)	985,58	
14	Pédestre	CR de Villemeneux	Chemin rural (communal privé)	282,00	
15	Pédestre	Chemin du Grand Val	Chemin rural (communal privé)	285,65	

Cécile AUBERT : chargée de préservation et de valorisation des itinéraires de randonnées (01 60 91 31 84)

Espaces Naturels Sensibles
Conservatoire départemental

N°	Type	Nom du chemin	Statut foncier	longueur (en m)	Commentaire
16	Pédestre/Equestre	Chemin de Combs-la-Ville à Villemeneux	Chemin rural (communal privé)	1044,43	GR de Pays Vallées et Forêts Briardes
17	Pédestre/Equestre	Chemin des Hérons	Privé	1678,96	GR de Pays Vallées et Forêts Briardes. Appartient à la commune
18	Pédestre/Equestre	Chemin des Aufrais	Chemin rural (communal privé)	797,77	
19	Pédestre/Equestre	Rue de Brie	Voie communale (publique)	108,85	
20	Pédestre	Chemin des Lièvres	Chemin rural (communal privé)	310,81	
21	Pédestre	Rue Jean Clauzet	Voie communale (publique)	48,37	
22	Pédestre/Equestre	CR du Breuil	Chemin rural (communal privé)	1360,09	
23	Pédestre/Equestre	Rue de la Libération	Voie communale (publique)	35,72	GR de Pays Vallées et Forêts Briardes
24	Pédestre/Equestre	Rue Michaël Winburn	Voie communale (publique)	157,04	GR de Pays Vallées et Forêts Briardes
25	Pédestre	Sentier du Petit Prince	Voie communale (publique)	330,24	Diverticule du GRP Vallées et Forêt BriardesRP Vallées et Forêt Briardes
26	Pédestre/Equestre	Rue de Vaux de la Reine	Voie communale (publique)	1193,30	GR de Pays Vallées et Forêts Briardes diverticule

Cécile AUBERT : chargée de préservation et de valorisation des itinéraires de randonnées (01 60 91 31 84)

Espaces Naturels Sensibles
Conservatoire départemental