

i	Grande Aigrette (<i>Casmerodius albus</i>)	2013	
i	Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	2013	
i	Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)	2016	probable (5)
i	Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	2016	probable (5)
i	Grive litome (<i>Turdus pilaris</i>)	2015	
i	Grive mauvis (<i>Turdus iliacus</i>)	2012	
i	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	2015	probable (5)
i	Grosbec casse-noyaux (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	2012	
i	Grue cendrée (<i>Grus grus</i>)	2015	
i	Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	2016	certaine (14)
i	Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>)	2012	probable (10)
i	Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	2011	certaine (14)
i	Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	2015	certaine (14)
i	Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolaïs polyglotta</i>)	2014	probable (5)
i	Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	2015	probable (5)
i	Locustelle tachetée (<i>Locustella naevia</i>)	2013	probable (5)
i	Loriot d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>)	2013	certaine (13)
i	Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	2014	certaine (14)
i	Martinet noir (<i>Apus apus</i>)	2010	
i	Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	2016	certaine (16)
i	Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	2015	certaine (13)
i	Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	2016	certaine (13)
i	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	2016	certaine (19)
i	Mésange nonnette (<i>Poecile palustris</i>)	2012	possible (3)
i	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	2015	
i	Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	2011	
i	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	2015	certaine (16)
i	Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	2013	
i	Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	2013	possible (2)
i	Perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>)	2015	probable (4)
i	Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	2014	
i	Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)	2012	probable (8)
i	Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)	2016	certaine (13)
i	Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)	2012	probable (7)
i	Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	2013	
i	Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	2014	probable (5)
i	Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	2016	probable (10)
i	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	2012	certaine (14)
i	Pigeon biset domestique (<i>Columba livia f. domestica</i>)	2015	
i	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	2016	certaine (14)
i	Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)	2015	probable (5)

i Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>)	2012	probable (8)
i Pipit farlouse (<i>Anthus pratensis</i>)	2011	probable (5)
i Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>)	2012	
i Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	2012	possible (3)
i Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	2015	probable (5)
i Roitelet à triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>)	2014	
i Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)	2011	
i Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	2015	probable (5)
i Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)	2016	probable (5)
i Rougequeue à front blanc (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	2012	certaine (13)
i Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	2015	certaine (16)
i Rousserolle effarvatte (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	2015	possible (3)
i Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	2011	probable (4)
i Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)	2014	probable (5)
i Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	2010	possible (30)
i Tadome de Belon (<i>Tadorna tadorna</i>)	1987	
i Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	2015	probable (5)
i Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)	2015	probable (5)
i Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	2015	certaine (18)
i Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	2015	probable (5)
i Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	2015	
i Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	2015	probable (5)

Mammifères

i Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	2012
i Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	2014
i Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2015
i Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)	2014
i Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>)	2015
i Taupe d'Europe (<i>Talpa europaea</i>)	2014

Reptiles

i Couleuvre à collier (<i>Matrixatrix</i>)	1987
i Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	2014
i Lézard des souches (<i>Lacerta agilis</i>)	2015
i Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	2014

Amphibiens

i Crapaud commun ou épineux (<i>Bufo bufo / spinosus</i>)	2012
--	------

Odonates

i	Aeschne bleue (<i>Aeshna cyanea</i>)	2013
i	Aeschne grande (<i>Aeshna grandis</i>)	2013
i	Aeschne mixte (<i>Aeshna mixta</i>)	2013
i	Anax empereur (<i>Anax imperator</i>)	2014
i	Caloptéryx éclatant (<i>Calopteryx splendens</i>)	2015
i	Caloptéryx vierge (<i>Calopteryx virgo</i>)	2013
i	Gomphe gentil (<i>Gomphus pulchellus</i>)	2013
i	Ischnure élégante (<i>Ischnura elegans</i>)	2013
i	Libellule fauve (<i>Libellula fulva</i>)	2014
i	Naiade aux yeux bleus (<i>Erythromma lindenii</i>)	2015
i	Naiade aux yeux rouges (<i>Erythromma najas</i>)	2014
i	Orthétrum à stylets blancs (<i>Orthetrum albistylum</i>)	2013
i	Orthétrum réticulé (<i>Orthetrum cancellatum</i>)	2013
i	Pennipatte bleuâtre (<i>Platycnemis pennipes</i>)	2013
i	Sympétrum strié (<i>Sympetrum striolatum</i>)	2011

Papillons

i	Azuré commun (Argus bleu) (<i>Polyommatus icarus</i>)	2014
i	Azuré frêle (<i>Cupido minimus</i>)	2014
i	Belle-Dame (<i>Vanessa cardui</i>)	2014
i	Fadet commun (Procris) (<i>Coenonympha pamphilus</i>)	2014
i	Gazé (<i>Aporia crataegi</i>)	2014
i	Myrtil (<i>Maniola jurtina</i>)	2013
i	Paon du Jour (<i>Aglais io</i>)	2013
i	Petit Mars changeant (<i>Apatura illia</i>)	2013
i	Petite Tortue (<i>Aglais urticae</i>)	2014
i	Piéride de la Rave (<i>Pieris rapae</i>)	2012
i	Piéride du Chou (<i>Pieris brassicae</i>)	2012
i	Piéride du Navet (<i>Pieris napi</i>)	2014
i	Robert-le-Diable (<i>Polygonia c-album</i>)	2013
i	Souci (<i>Colias croceus</i>)	2013
i	Tristan (<i>Aphantopus hyperantus</i>)	2012
i	Vulcain (<i>Vanessa atalanta</i>)	2014
i	Euclidia glyphica	2014
i	le Cul-brun (<i>Euproctis chrysorrhoea</i>)	2014
i	Moro-sphinx (<i>Macroglossum stellatarum</i>)	2014
i	Sphinx du pin (<i>Sphinx pinastri</i>)	2014

Orthoptères

i Conocéphale bigarré (<i>Conocephalus fuscus</i>)	2012
i Conocéphale des roseaux (<i>Conocephalus dorsalis</i>)	2012
i Conocéphale gracieux (<i>Ruspolia nitidula</i>)	2011
i Criquet des bromes (<i>Euchorthippus declivus</i>)	2011
i Criquet des pâtures (<i>Pseudochorthippus parallelus</i>)	2013
i Criquet des roseaux (<i>Mecostethus parapleurus</i>)	2012
i Criquet ensanglanté (<i>Stethophyma grossum</i>)	2011
i Criquet mélodieux (<i>Chorthippus biguttulus biguttulus</i>)	2011
i Criquet vert-échine (<i>Chorthippus dorsatus dorsatus</i>)	2011
i Decticelle carryée (<i>Platycleis tessellata</i>)	2008
i Decticelle cendrée (<i>Pholidoptera griseoaptera</i>)	2012
i Gomphocère roux (<i>Gomphocerippus rufus</i>)	2011

Données faunistiques LPO (Payns)

Oiseaux

i	Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	2013	probable (5)
i	Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	2015	probable (5)
i	Bergeronnette des ruisseaux (<i>Motacilla cinerea</i>)	2013	probable (5)
i	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	2015	certaine (16)
i	Bergeronnette printanière (<i>Motacilla flava</i>)	2015	probable (8)
i	Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	2004	possible (30)
i	Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	2014	probable (5)
i	Bruant des roseaux (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	2013	probable (4)
i	Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>)	2016	certaine (16)
i	Bruant proyer (<i>Emberiza calandra</i>)	2015	probable (5)
i	Bruant zizi (<i>Emberiza cirius</i>)	2012	probable (4)
i	Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)	2015	certaine (19)
i	Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)	2015	
i	Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	2014	certaine (16)
i	Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	2016	certaine (16)
i	Caille des blés (<i>Coturnix coturnix</i>)	2015	probable (5)
i	Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	2016	certaine (13)
i	Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	2016	certaine (13)
i	Chevalier culblanc (<i>Tringa ochropus</i>)	1987	
i	Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>)	2012	
i	Choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)	2016	
i	Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>)	2011	
i	Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	2013	
i	Cochevis huppé (<i>Galerida cristata</i>)	2016	certaine (13)
i	Corbeau freux (<i>Corvus frugilegus</i>)	2016	certaine (18)
i	Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	2016	probable (6)
i	Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)	2015	probable (5)
i	Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>)	2016	
i	Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>)	2015	possible (2)
i	Épervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)	2014	probable (8)
i	Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	2015	certaine (16)
i	Faisan de Colchide (<i>Phasianus colchicus</i>)	2015	probable (5)
i	Faisan vénéré (<i>Syrmaticus reevesii</i>)	2011	
i	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	2016	probable (8)
i	Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>)	2011	
i	Faucon hobereau (<i>Falco subbuteo</i>)	2015	probable (4)
i	Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	2015	probable (5)
i	Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>)	2010	possible (3)
i	Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	2011	probable (5)
i	Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	2013	probable (5)
i	Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>)	2012	
i	Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>)	2015	certaine (13)

i	Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	2015	probable (5)
i	Gobemouche gris (<i>Muscicapa striata</i>)	2010	possible (2)
i	Goéland argenté, pontique ou leucophée (<i>Larus argentatus / cachinanns / michahellis</i>)	2010	
i	Goéland brun (L.f.graellsii) (<i>Larus fuscus graellsii</i>)	2012	
i	Goéland leucophée (<i>Larus michahellis</i>)	2013	
i	Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	2016	
i	Grande Aigrette (<i>Casmerodius albus</i>)	2011	
i	Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	2014	
i	Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	2013	
i	Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)	2014	probable (5)
i	Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	2016	probable (5)
i	Grive litome (<i>Turdus pilaris</i>)	2016	
i	Grive mauvis (<i>Turdus iliacus</i>)	2012	
i	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	2012	probable (5)
i	Grue cendrée (<i>Grus grus</i>)	2014	
i	Harle bièvre (<i>Mergus merganser</i>)	2011	
i	Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	2016	
i	Hibou des marais (<i>Asio flammeus</i>)	2013	
i	Hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>)	2011	probable (4)
i	Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>)	2014	certaine (19)
i	Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	2013	probable (5)
i	Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	2015	certaine (14)
i	Huppe fasciée (<i>Upupa epops</i>)	2013	
i	Hypolais polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>)	2014	probable (5)
i	Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	2015	certaine (13)
i	Locustelle tachetée (<i>Locustella naevia</i>)	2013	probable (5)
i	Loriot d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>)	2013	probable (5)
i	Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	2013	probable (6)
i	Martinet noir (<i>Apus apus</i>)	2015	
i	Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	2016	certaine (16)
i	Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	2015	probable (4)
i	Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	2016	certaine (16)
i	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	2016	probable (10)
i	Mésange nonnette (<i>Poecile palustris</i>)	2014	probable (4)
i	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	2012	possible (2)
i	Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	2015	
i	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	2015	certaine (16)
i	Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	2013	
i	Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	2015	probable (5)
i	Perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>)	2015	probable (4)
i	Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	2015	probable (4)
i	Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)	2014	

i	Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)	2014	probable (6)
i	Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)	2011	probable (5)
i	Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>)	2011	possible (2)
i	Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	2013	probable (5)
i	Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	2013	probable (5)
i	Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	2015	probable (10)
i	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	2013	certaine (13)
i	Pigeon biset domestique (<i>Columba livia f. domestica</i>)	2015	
i	Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)	2016	probable (4)
i	Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	2015	certaine (13)
i	Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)	2015	probable (10)
i	Pinson du Nord (<i>Fringilla montifringilla</i>)	2011	
i	Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>)	2012	possible (3)
i	Pipit farlouse (<i>Anthus pratensis</i>)	2016	certaine (16)
i	Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>)	2015	
i	Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	2015	possible (3)
i	Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	2015	probable (5)
i	Roitelet à triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>)	2014	
i	Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)	2012	
i	Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	2014	probable (8)
i	Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)	2016	probable (5)
i	Rougequeue à front blanc (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	2013	probable (5)
i	Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	2015	probable (6)
i	Rousserolle effarvatte (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	2013	probable (5)
i	Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>)	2011	
i	Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	2012	probable (5)
i	Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)	2015	possible (3)
i	Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	2013	possible (2)
i	Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	2010	
i	Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)	2015	probable (5)
i	Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	2015	probable (6)
i	Traquet motteux (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	2014	
i	Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	2015	probable (5)
i	Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	2015	
i	Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	2014	probable (5)

Mammifères

i	Belette d'Europe (<i>Mustela nivalis</i>)	2013
i	Blaireau européen (<i>Meles meles</i>)	2015
i	Chevreuril européen (<i>Capreolus capreolus</i>)	2015
i	Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	2013
i	Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	2013
i	Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2015
i	Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)	2015
i	Martre des pins (<i>Martes martes</i>)	2001
i	Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>)	2013
i	Rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>)	2014
i	Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>)	2015

Reptiles

i	Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	2011
---	---	------

Amphibiens

i	Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>)	2011
i	Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>)	2014
i	Grenouille verte indéterminée (Pelophylax sp.) (<i>Pelophylax sp.</i>)	2011

Odonates

i	Aesche-velue printanière (<i>Brachytron pratense</i>)	2011
i	Agrion jouvencelle (<i>Coenagrion puella</i>)	2013
i	Anax empereur (<i>Anax imperator</i>)	2014
i	Caloptéryx éclatant (<i>Calopteryx splendens</i>)	2014
i	Caloptéryx vierge (<i>Calopteryx virgo</i>)	2014
i	Chlorocordulie métallique (<i>Somatochlora metallica</i>)	2014
i	Crocothémis écarlate (<i>Crocothemis erythraea</i>)	2013
i	Gomphe gentil (<i>Gomphus pulchellus</i>)	2014
i	Ischnure élégante (<i>Ischnura elegans</i>)	2013
i	Leste vert (<i>Lestes viridis</i>)	2013
i	Libellule à quatre taches (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	2013
i	Libellule fauve (<i>Libellula fulva</i>)	2014
i	Naiade aux yeux bleus (<i>Erythromma lindenii</i>)	2013
i	Naiade aux yeux rouges (<i>Erythromma najas</i>)	2012
i	Nymphe au corps de feu (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	2014
i	Orthétrum à stylets blancs (<i>Orthetrum albistylum</i>)	2013
i	Orthétrum réticulé (<i>Orthetrum cancellatum</i>)	2013
i	Pennipatte bleuâtre (<i>Platycnemis pennipes</i>)	2012
i	Sympétrum sanguin (<i>Sympetrum sanguineum</i>)	2013
i	Sympétrum strié (<i>Sympetrum striolatum</i>)	2013

Papillons

i	Aurore (<i>Anthocharis cardamines</i>)	2015
i	Carte géographique (<i>Araschnia levana</i>)	2013
i	Citron (<i>Gonepteryx rhamni</i>)	2015
i	Fadet commun (Procris) (<i>Coenonympha pamphilus</i>)	2013
i	Myrtil (<i>Maniola jurtina</i>)	2013
i	Paon du Jour (<i>Aglais io</i>)	2015
i	Petite Tortue (<i>Aglais urticae</i>)	2011
i	Piérède de la Rave (<i>Pieris rapae</i>)	2011
i	Souci (<i>Colias croceus</i>)	2013
i	Tircis (<i>Pararge aegeria</i>)	2013
i	Vulcain (<i>Vanessa atalanta</i>)	2013

Orthoptères

i	Conocéphale bigarré (<i>Conocephalus fuscus</i>)	2011
i	Conocéphale gracieux (<i>Ruspolia nitidula</i>)	2011
i	Criquet des pâtures (<i>Pseudochorthippus parallelus</i>)	2013
i	Criquet marginé (<i>Chorthippus albomarginatus</i>)	2011
i	Criquet mélodieux (<i>Chorthippus biguttulus biguttulus</i>)	2011
i	Criquet vert-échine (<i>Chorthippus dorsatus dorsatus</i>)	2011
i	Decticelle carroyée (<i>Platycleis tessellata</i>)	2008
i	Decticelle cendrée (<i>Pholidoptera griseoaptera</i>)	2011
i	Grande Sauterelle verte (<i>Tettigonia viridissima</i>)	2013
i	Grillon d'Italie (<i>Oecanthus pellucens pellucens</i>)	2011

Mantoptères

i	Mante religieuse (<i>Mantis religiosa</i>)	2010
---	---	------

Données faunistiques LPO (Saint-Lyé)

Oiseaux

i	Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	2015	possible (3)
i	Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>)	2011	
i	Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	2015	certaine (19)
i	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	2010	
i	Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>)	2009	
i	Bergeronnette des ruisseaux (<i>Motacilla cinerea</i>)	2015	certaine (16)
i	Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	2014	certaine (16)
i	Bergeronnette printanière (<i>Motacilla flava</i>)	2014	certaine (13)
i	Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	2011	possible (2)
i	Bouvreuil pivoine (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	2012	probable (4)
i	Bruant des roseaux (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	1988	probable (4)
i	Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>)	2015	possible (3)
i	Bruant proyer (<i>Emberiza calandra</i>)	2015	certaine (19)
i	Bruant zizi (<i>Emberiza cirius</i>)	2014	possible (3)
i	Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)	2015	certaine (19)
i	Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)	2015	
i	Busard pâle (<i>Circus macrourus</i>)	2006	
i	Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	2016	certaine (19)
i	Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	2016	probable (6)
i	Caille des blés (<i>Coturnix coturnix</i>)	2014	probable (5)
i	Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	2015	certaine (18)
i	Cassenois moucheté (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	1903	
i	Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	2016	probable (4)
i	Chevalier guignette (<i>Actitis hypoleucos</i>)	2010	
i	Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>)	1987	possible (3)
i	Choucas des tours (<i>Corvus monedula</i>)	2014	certaine (14)
i	Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>)	2014	certaine (13)
i	Cochevis huppé (<i>Galerida cristata</i>)	2014	certaine (13)
i	Corbeau freux (<i>Corvus frugilegus</i>)	2016	certaine (18)
i	Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	2015	probable (10)
i	Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)	2015	certaine (19)
i	Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>)	2013	
i	Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>)	2015	possible (2)
i	Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	2012	probable (6)
i	Épervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)	2015	possible (2)
i	Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	2016	certaine (16)
i	Faisan de Colchide (<i>Phasianus colchicus</i>)	2015	probable (4)
i	Faisan vénéré (<i>Symaticus reevesii</i>)	2015	
i	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	2016	certaine (16)
i	Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>)	2014	
i	Faucon hobereau (<i>Falco subbuteo</i>)	2007	certaine (13)
i	Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	2015	certaine (16)

i	Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>)	2009	possible (3)
i	Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>)	2012	certaine (13)
i	Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	2014	certaine (16)
i	Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>)	1990	certaine (13)
i	Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>)	1987	
i	Gallinule poule-d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>)	2015	certaine (13)
i	Geai des chênes (<i>Garrulus glandarius</i>)	2015	probable (4)
i	Gobemouche gris (<i>Muscicapa striata</i>)	2012	probable (4)
i	Goéland argenté, pontique ou leucophée (<i>Larus argentatus / cachinanns / michahellis</i>)	2000	
i	Goéland brun (<i>Larus fuscus</i>)	2015	
i	Goéland leucophée (<i>Larus michahellis</i>)	2014	
i	Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	2016	
i	Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	1988	certaine (13)
i	Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	2015	
i	Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>)	2015	possible (3)
i	Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	2015	probable (5)
i	Grive litome (<i>Turdus pilaris</i>)	2010	
i	Grive mauvis (<i>Turdus iliacus</i>)	2011	
i	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)	2013	probable (5)
i	Grue cendrée (<i>Grus grus</i>)	2016	
i	Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	2016	certaine (18)
i	Hibou moyen-duc (<i>Asio otus</i>)	2013	certaine (13)
i	Hirondelle de fenêtre (<i>Delichon urbicum</i>)	2016	certaine (19)
i	Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	1987	
i	Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	2016	certaine (13)
i	Huppe fasciée (<i>Upupa epops</i>)	1996	possible (30)
i	Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>)	2012	possible (3)
i	Linotte mélodieuse (<i>Carduelis cannabina</i>)	2016	certaine (13)
i	Locustelle tachetée (<i>Locustella naevia</i>)	2011	possible (3)
i	Loriot d'Europe (<i>Oriolus oriolus</i>)	2010	possible (3)
i	Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	2016	probable (8)
i	Martinet noir (<i>Apus apus</i>)	2014	possible (2)
i	Merle à plastron (<i>Turdus torquatus</i>)	2011	
i	Merle noir (<i>Turdus merula</i>)	2016	certaine (16)
i	Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>)	2016	certaine (13)
i	Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>)	2016	certaine (13)
i	Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)	2016	probable (7)
i	Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>)	2016	
i	Mésange nonnette (<i>Poecile palustris</i>)	2015	probable (4)
i	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	2007	possible (30)
i	Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	2016	
i	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)	2016	certaine (14)

i Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	2013	
i Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	2015	certaine (18)
i Oie cendrée (<i>Anser anser</i>)	2009	
i Perdrix grise (<i>Perdix perdix</i>)	2015	certaine (18)
i Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	2014	
i Petit Gravelot (<i>Charadrius dubius</i>)	1987	certaine (11)
i Phragmite des joncs (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	1987	
i Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)	2016	probable (4)
i Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)	2011	probable (2)
i Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	2014	probable (5)
i Pic vert (<i>Picus viridis</i>)	2016	possible (3)
i Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	2016	probable (10)
i Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	2015	probable (4)
i Pigeon biset domestique (<i>Columba livia f. domestica</i>)	2016	certaine (14)
i Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)	2014	
i Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	2015	certaine (19)
i Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>)	2016	certaine (13)
i Pipit des arbres (<i>Anthus trivialis</i>)	2014	probable (5)
i Pipit farlouse (<i>Anthus pratensis</i>)	2016	probable (4)
i Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>)	2016	
i Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	2014	
i Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>)	2015	probable (5)
i Râle d'eau (<i>Rallus aquaticus</i>)	1990	possible (3)
i Roitelet huppé (<i>Regulus regulus</i>)	2016	
i Rossignol philomèle (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	2014	certaine (16)
i Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>)	2016	probable (5)
i Rougequeue à front blanc (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	2012	probable (5)
i Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochrurus</i>)	2014	probable (5)
i Rousserolle effarvatte (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	2015	probable (5)
i Rousserolle turdoïde (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	2012	possible (3)
i Rousserolle verderolle (<i>Acrocephalus palustris</i>)	2010	probable (5)
i Serín cini (<i>Serinus serinus</i>)	2014	probable (5)
i Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>)	2016	probable (8)
i Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	2010	
i Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>)	2012	probable (5)
i Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	2015	possible (2)
i Tarin des aulnes (<i>Carduelis spinus</i>)	2016	
i Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)	2012	certaine (13)
i Tourterelle turque (<i>Streptopelia decaocto</i>)	2016	probable (10)
i Traquet motteux (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	2014	
i Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	2015	probable (10)
i Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	2016	certaine (13)
i Vautour fauve (<i>Gyps fulvus</i>)	2013	
i Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	2015	probable (4)

Mammifères

i Blaireau européen (<i>Meles meles</i>)	2012
i Campagnol des champs (<i>Microtus arvalis</i>)	1977
i Chevreuil européen (<i>Capreolus capreolus</i>)	2016
i Crocidure musette (<i>Crocidura russula</i>)	1977
i Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>)	2016
i Fouine (<i>Martes foina</i>)	2015
i Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>)	2012
i Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	2015
i Lérot (<i>Eliomys quercinus</i>)	1988
i Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>)	2015
i Mulot sylvestre (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	1977
i Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>)	2015
i Rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>)	1986
i Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>)	2013
i Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	1995
i Taupe d'Europe (<i>Talpa europaea</i>)	1986

Reptiles

i Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	2013
i Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	2015
i Lézard des souches (<i>Lacerta agilis</i>)	2014
i Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	2014
i Trachémyde écrite (Tortue de Floride) (<i>Trachemys scripta</i>)	2012

Amphibiens

i Grenouille verte indéterminée (Pelophylax sp.) (<i>Pelophylax sp.</i>)	2011
i Pélodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>)	2015
i Triton palmé (<i>Lissotriton helveticus</i>)	2016

Odonates

i Aesche grande (<i>Aeshna grandis</i>)	2015
i Aesche mixte (<i>Aeshna mixta</i>)	2013
i Aesche-velue printanière (<i>Brachytron pratense</i>)	2012
i Agrion jouvencelle (<i>Coenagrion puella</i>)	2015
i Anax empereur (<i>Anax imperator</i>)	2013
i Brunette hivernale (<i>Sympecma fusca</i>)	2015
i Caloptéryx éclatant (<i>Calopteryx splendens</i>)	2015
i Caloptéryx vierge (<i>Calopteryx virgo</i>)	2014
i Chlorocordulie métallique (<i>Somatochlora metallica</i>)	2013
i Cordulie bronzée (<i>Cordulia aenea</i>)	2013
i Crocothémis écarlate (<i>Crocothemis erythraea</i>)	2013
i Ischnure élégante (<i>Ischnura elegans</i>)	2015
i Leste vert (<i>Lestes viridis</i>)	2012
i Libellule fauve (<i>Libellula fulva</i>)	2013
i Naiade au corps vert (<i>Erythromma viridulum</i>)	2012
i Naiade aux yeux bleus (<i>Erythromma lindenii</i>)	2013
i Nymphé au corps de feu (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	2015
i Orthétrum à stylets blancs (<i>Orthetrum albistylum</i>)	2013
i Orthétrum réticulé (<i>Orthetrum cancellatum</i>)	2013
i Pennipatte bleuâtre (<i>Platycnemis pennipes</i>)	2015
i Portecoupe holarctique (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	2013
i Sympétrum strié (<i>Sympetrum striolatum</i>)	2012
i Sympétrum vulgaire (<i>Sympetrum vulgatum</i>)	2012

Papillons

i	Amaryllis (<i>Pyronia tithonus</i>)	2015
i	Argus bleu céleste (Bel-Argus) (<i>Polyommatus bellargus</i>)	2015
i	Argus bleu-nacré (<i>Polyommatus coridon</i>)	2015
i	Argus vert (Thècle de la ronce) (<i>Callophrys rubi</i>)	2015
i	Aurore (<i>Anthocharis cardamines</i>)	2014
i	Azuré commun (Argus bleu) (<i>Polyommatus icarus</i>)	2015
i	Azuré des Coronilles (<i>Plebejus argyrognomon</i>)	2015
i	Azuré des Cytises (<i>Glaucopsyche alexis</i>)	2015
i	Azuré des Nerpruns (<i>Celastrina argiolus</i>)	2015
i	Azuré du Serpolet (<i>Maculinea arion</i>)	2015
i	Azuré du Trèfle (<i>Cupido argiades</i>)	2015
i	Azuré frêle (<i>Cupido minimus</i>)	2015
i	Belle-Dame (<i>Vanessa cardui</i>)	2015
i	Carte géographique (<i>Araschnia levana</i>)	2012
i	Céphale (<i>Coenonympha arcania</i>)	2015
i	Citron (<i>Gonepteryx rhamni</i>)	2016
i	Collier de corail (<i>Aricia agestis</i>)	2015
i	Demi-Deuil (<i>Melanargia galathea</i>)	2015
i	Fadet commun (Procris) (<i>Coenonympha pamphilus</i>)	2015
i	Flambé (<i>Iphiclides podalirius</i>)	2015
i	Fluoré (<i>Colias alfacariensis</i>)	2015
i	Gazé (<i>Aporia crataegi</i>)	2015
i	Hespérie de la Houque (<i>Thymelicus sylvestris</i>)	2015
i	Hespérie de la Mauve (P.malvae) (<i>Pyrgus malvae</i>)	2015
i	Hespérie du Dactyle (<i>Thymelicus lineola</i>)	2014
i	Machaon (<i>Papilio machaon</i>)	2014
i	Mégère (Satyre) (<i>Lasiommata megera</i>)	2015
i	Myrtil (<i>Maniola jurtina</i>)	2015
i	Nacré de la Ronce (<i>Brenthis daphne</i>)	2015
i	Paon du Jour (<i>Aglais io</i>)	2015
i	Petit Mars changeant (<i>Apatura ilia</i>)	2013
i	Petit Nacré (<i>Issoria lathonia</i>)	2015
i	Petit Sylvain (<i>Limenitis camilla</i>)	2015
i	Petite Tortue (<i>Aglais urticae</i>)	2015
i	Petite Violette (<i>Boloria dia</i>)	2015
i	Piéride de la Moutarde (<i>Leptidea sinapis</i>)	2015
i	Piéride de la Rave (<i>Pieris rapae</i>)	2015
i	Piéride du Chou (<i>Pieris brassicae</i>)	2015
i	Piéride du Navet (<i>Pieris napi</i>)	2015
i	Point-de-Hongrie (<i>Erynnis tages</i>)	2015
i	Robert-le-Diable (<i>Polygonia c-album</i>)	2015
i	Souci (<i>Colias croceus</i>)	2015

i Sylvain azuré (<i>Limenitis reducta</i>)	2015
i Sylvaine (<i>Ochlodes sylvanus</i>)	2015
i Tabac d'Espagne (<i>Argynnis paphia</i>)	2015
i Thècle du Bouleau (<i>Thecla betulae</i>)	2015
i Tircis (<i>Pararge aegeria</i>)	2015
i Vulcain (<i>Vanessa atalanta</i>)	2016
i <i>Autographa gamma</i>	2015
i <i>Operophtera brumata</i>	2015
i <i>Erannis defoliaria</i>	2015
i Processionnaire-du-pin (<i>Thaumetopoea pityocampa</i>)	2016

Orthoptères

i Caloptène italien (<i>Calliptamus italicus</i>)	2015
i Conocéphale gracieux (<i>Ruspolia nitidula</i>)	2015
i Criquet des bromes (<i>Euchorthippus declivus</i>)	2015
i Criquet des pâtures (<i>Pseudochorthippus parallelus</i>)	2013
i Decticelle bariolée (<i>Roeseliana roeselii</i>)	2013
i Decticelle carroyée (<i>Platycleis tessellata</i>)	2008
i Ephippigère des vignes (E. d. diurnus) (<i>Ephippiger diurnus diurnus</i>)	2015
i Gomphocère roux (<i>Gomphocerippus rufus</i>)	2012
i Grande Sauterelle verte (<i>Tettigonia viridissima</i>)	2015
i Oedipode turquoise (<i>Oedipoda caerulea caerulea</i>)	2015
i Phanéroptère commun (<i>Phaneroptera falcata</i>)	2015
i Sténobothre de la Palène (<i>Stenobothrus lineatus lineatus</i>)	2015

Mantoptères

i Mante religieuse (<i>Mantis religiosa</i>)	2015
---	------



Méry-sur-Seine

RESTRUCTURATION DES RESEAUX AEP

CARACTERISATION DES ZONES HUMIDES DE LA ZONE D'ETUDE

CRITERES VEGETATION & PEDOLOGIE



AVRIL 2016



16.083

SAGE ENVIRONNEMENT
4, rue de la Caillardière - Z.I. Angers-Beaucouzé - 49070 BEAUCOUZE
tél : 02.41.36.28.17 - fax : 02.41.36.28.18 - Email : sage.angers@sage-environnement.fr

Restructuration des réseaux AEP (Ville de Méry-sur-Seine)
Investigations zones humides

Sommaire

Sommaire	2
Liste des Tableaux	3
Liste des Figures	4
<u>1. ZONES D'ETUDE</u>	
<u>2. GENERALITES SUR LES ZONES HUMIDES</u>	
2.1. DEFINITION.....	8
2.2. FONCTIONS	8
2.3. LEGISLATION.....	10
<u>3. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES EN CHAMPAGNE ARDENNE</u>	
3.1. METHODOLOGIE ET LIMITES DE L'INVENTAIRE	11
3.2. ZONES HUMIDES CONCERNEES PAR LE PROJET	15
<u>4. INVESTIGATIONS DE LA ZONE D'ETUDE</u>	
4.1. METHODOLOGIE	17
4.2. HABITATS	17
4.3. SOLS.....	22
4.3.1. Aspects réglementaires.....	22
4.3.2. Contexte géologique	23
4.3.3. Contexte hydrogéologique.....	29
4.3.4. Remontées de nappe	30
4.3.5. Description des profils pédologiques (Méry-sur-Seine et Saint-Oulph)	32
4.3.6. Description des profils pédologiques (Savières, Payns, Saint-Lyé)	40
4.3.7. Analyse des sondages	

Liste des Tableaux

Tableau 1 : caractéristiques des sols de zones humides selon le GEPPA.....	22
Tableau 2 : profil pédologique ST1.....	32
Tableau 3 : profil pédologique ST2.....	32
Tableau 4 : profil pédologique ST3.....	33
Tableau 5 : profil pédologique ST4.....	34
Tableau 6 : profil pédologique ST5.....	34
Tableau 7 : profil pédologique ST6.....	35
Tableau 8 : profil pédologique ST7.....	35
Tableau 9 : profil pédologique ST8.....	35
Tableau 10 : profil pédologique ST9.....	36
Tableau 11 : profil pédologique ST10.....	36
Tableau 12 : profil pédologique ST11.....	36
Tableau 13 : profil pédologique ST12.....	37
Tableau 14 : profil pédologique ST13.....	37
Tableau 15 : profil pédologique ST14.....	37
Tableau 16 : profil pédologique ST15.....	38
Tableau 17 : profil pédologique ST16.....	38
Tableau 18 : profil pédologique ST17.....	38
Tableau 19 : profil pédologique ST1.....	40
Tableau 20 : profil pédologique ST2.....	40
Tableau 21 : profil pédologique ST3.....	41
Tableau 22 : profil pédologique ST4.....	41
Tableau 23 : profil pédologique ST5.....	42
Tableau 24 : profil pédologique ST6.....	42
Tableau 25 : profil pédologique ST7.....	42
Tableau 26 : profil pédologique ST8.....	43
Tableau 27 : profil pédologique ST9.....	44
Tableau 28 : profils pédologiques ST10 et ST11.....	44
Tableau 29 : profil pédologique ST12.....	45
Tableau 30 : profil pédologique ST13.....	45
Tableau 31 : profil pédologique ST14.....	45
Tableau 32 : profil pédologique ST15.....	46
Tableau 33 : profils pédologiques ST16 et ST17.....	46

Liste des Figures

Figure 1 : zone d'étude sur les communes de Méry-sur-Seine et de Saint-Oulph	6
Figure 2 : zone d'étude sur les communes de Savières, Payns et Saint-Lyé	7
Figure 3 : Schéma synthétisant les fonctionnalités des zones humides	9
Figure 4 : législation relative aux zones humides	10
Figure 5 : zones humides « loi sur l'eau » (DREAL)	12
Figure 6 : zones humides « loi sur l'eau » (DREAL)	13
Figure 7 : zones humides « loi sur l'eau » (DREAL)	14
Figure 8 : zone humide « loi sur l'eau » à Méry-sur-Seine	15
Figure 9 : zone humide « loi sur l'eau » à Payns (Croix Guillaume)	16
Figure 10 : zone humide « loi sur l'eau » à Payns (rive droite de la Seine)	16
Figure 11 : zones humides au regard du critère floristique	18
Figure 12 : zones humides au regard du critère floristique	19
Figure 13 : zones humides au regard du critère floristique	20
Figure 14 : zones humides au regard du critère floristique	21
Figure 15 : contexte géologique de Méry-sur-Seine et de Saint-Oulph	27
Figure 16 : contexte géologique de Savières, Payns et Saint-Lyé	28
Figure 17 : remontées de nappe pour Méry-sur-Seine et Saint-Oulph	30
Figure 18 : remontées de nappe pour Savières, Payns et Saint-Lyé	31
Figure 19 : localisation des sondages pédologiques	47
Figure 20 : localisation des sondages pédologiques	48
Figure 21 : localisation des sondages pédologiques	49
Figure 22 : localisation des sondages pédologiques	50

PREAMBULE

La présente demande repose sur la caractérisation des habitats et des sols au droit de l'emprise de la zone d'étude retenue pour le projet de restructuration des réseaux d'AEP sur les communes de Méry-sur-Seine, Saint-Oulph, Savières, Payns, Saint-Lyé, et ce en vue de caractériser la présence ou non de zones humides conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009).

Les investigations ont été menées les 4 et 5 avril 2016, période favorable pour mener des investigations pédologiques.

1. Zones d'étude

Figure 1 : zone d'étude sur les communes de Méry-sur-Seine et de Saint-Oulph

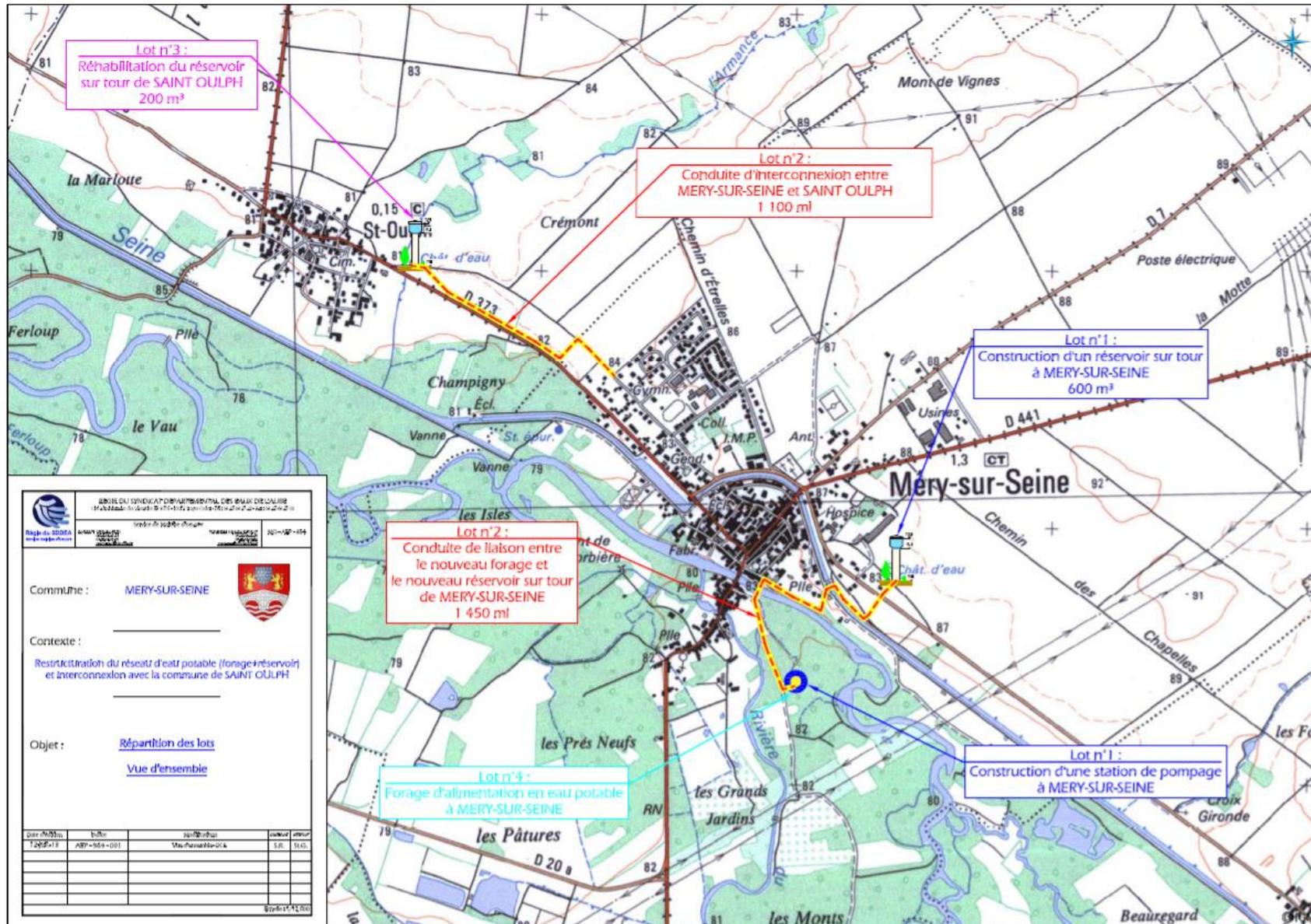
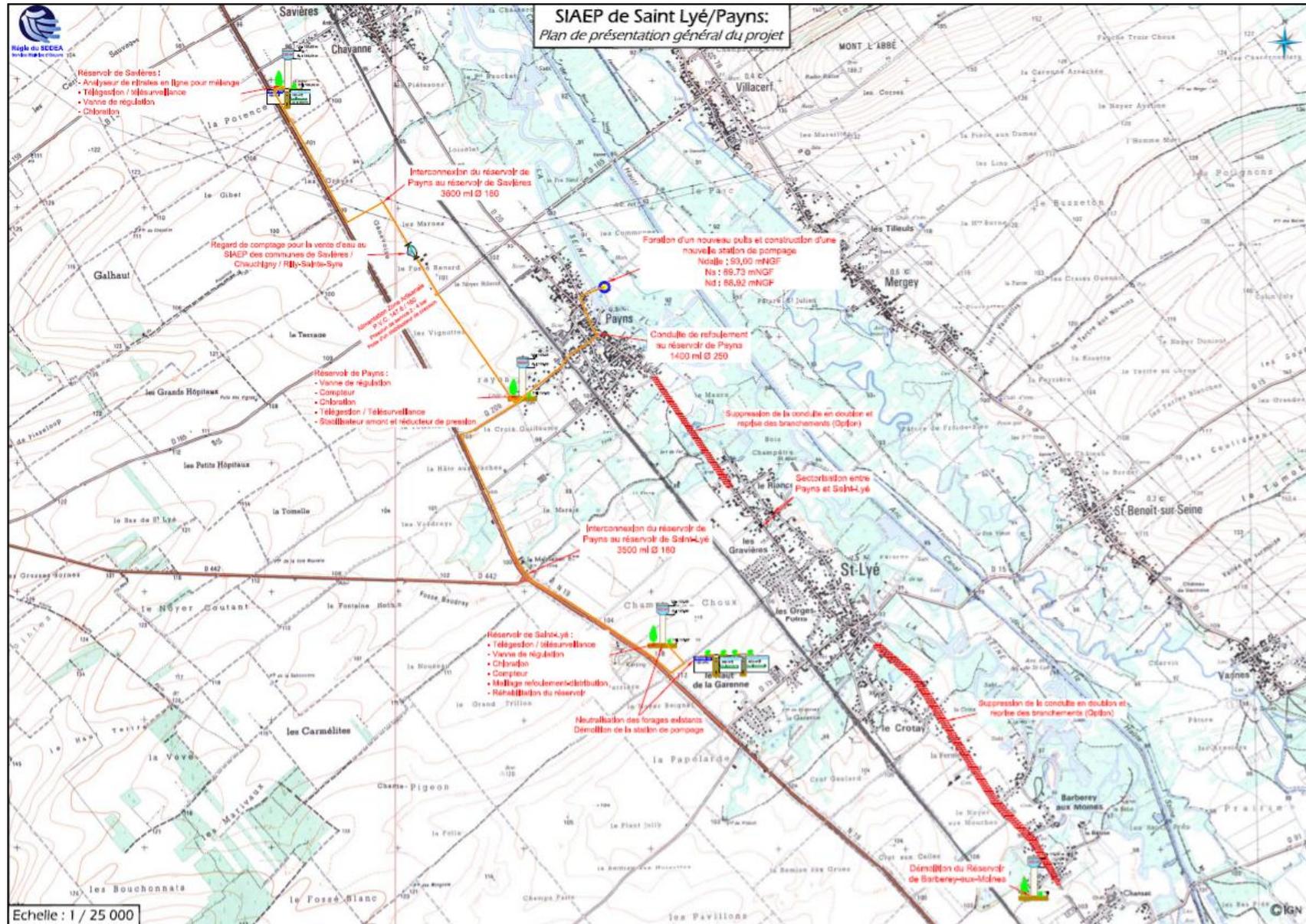


Figure 2 : zone d'étude sur les communes de Savières, Payns et Saint-Lyé



2. Généralités sur les zones humides

2.1. Définition

La définition générale d'une zone humide inscrite dans le code de l'environnement via son article L211- 1, répondant à l'objectif législatif de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau est la suivante : « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

2.2. Fonctions

Les zones humides assurent des fonctions concernant :

- la régulation hydraulique,
- l'amélioration de la qualité des eaux,
- le maintien d'un écosystème et d'une grande biodiversité.

Les fonctionnalités des zones humides peuvent ainsi être regroupées en 8 catégories à savoir :

Expansion des crues (F1)

Grâce aux volumes d'eau qu'elles peuvent stocker, les zones humides évitent une surélévation des lignes d'eau de crue à l'aval.

Régulation des débits d'étiages (F2)

Certaines zones humides peuvent jouer un rôle naturel de soutien des débits d'étiage lorsqu'elles stockent de l'eau en période pluvieuse et la restituent lentement au cours d'eau.

Recharge des nappes (F3)

La recharge naturelle d'une nappe résulte de l'infiltration des précipitations ou des apports d'eaux superficielles dans le sol et de leur stockage dans les couches perméables du sous-sol.

Recharge du débit solide des cours d'eau (F4)

L'érosion des berges ou des bancs de sédiments entraîne dans le chenal des cours d'eau des sédiments qui constituent le « débit solide ». Les zones humides situées au bord des cours d'eau (grèves, ripisylves, prairies humides...) peuvent assurer une part notable de cette recharge.

Régulation des nutriments (F5)

Les flux hydriques dans les bassins versants anthropisés sont chargés en nutriments d'origine agricole et domestique. Les zones humides agissent comme des zones de rétention de ces produits et sont donc bénéfiques pour la qualité physicochimique des flux sortants.

Rétention des toxiques (micropolluants) (F6)

Les zones humides piègent des substances toxiques par sédimentation ou fixation par des végétaux. Cette fonction contribue à l'amélioration de la qualité des eaux à l'aval

Interception des matières en suspension (F7)

Les matières en suspension, mobilisées par l'érosion, sont transportées par les eaux de ruissellement et les cours d'eau lors des épisodes pluvieux ou des crues. Lors de la

traversée d'une zone humide, la sédimentation provoque la rétention d'une partie des matières en suspension.

Patrimoine naturel (F8)

Les zones humides font parti des écosystèmes les plus riches sur le plan spécifique.

Le schéma ci-après met en relief les différentes fonctionnalités à l'échelle d'un bassin versant.

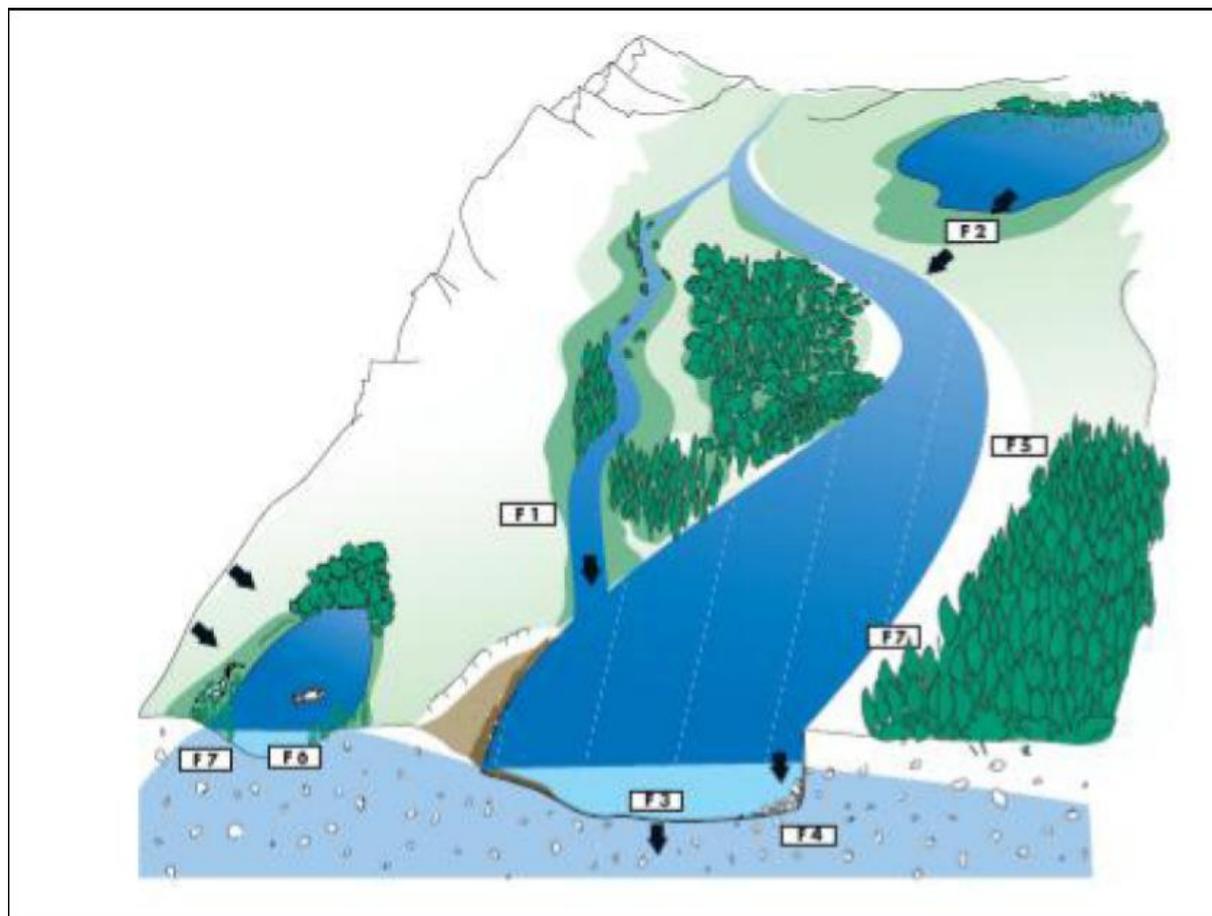


Figure 3 : Schéma synthétisant les fonctionnalités des zones humides
(Source : guide technique inter-agence)

2.3. **Législation**

Les lois	Article législatif de référence	Dispositifs clés pour les zones humides
Loi sur l'eau , janvier 1992	Art. 1er. ; Art. 2. (et décrets d'application)	<ul style="list-style-type: none"> • Nomenclature « eau » des opérations soumises à autorisation ou à déclaration pour les installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA)
Loi pour le développement des territoires ruraux , février 2005	Art. L. 211-1-1. ; Art. L. 214-7-1. ; Article L.211-3. (et décrets d'application)	<ul style="list-style-type: none"> • Exonération de la Taxe Foncière sur la Propriété Non Bâtie • Délimitation des zones humides pour l'application de la police de l'eau • Principe de délimitation des Zones Humides d'Intérêt Environnementale Particulier et Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau
Loi d'orientation agricole , 5 janvier 2006	Article 88.	Affichage de l'intérêt d'une agriculture pour les zones humides.
Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) , 30 décembre 2006	Article 73, article 21, article 88, article 83 (et décrets d'application)	<ul style="list-style-type: none"> • Service d'Assistance Technique notamment pour les milieux aquatiques dont les zones humides • Confortement des 9^o programmes d'intervention des Agences de l'Eau pour les zones humides • Intégration des ZHIEP et des ZSGE (ou ZHSGE) dans les ZSCE. • Création de l'ONEMA
Loi Grenelle I , 3 Août 2009	Titre II, chapitre 1 ^o , article 23, 26,	20 000 hectares de zones humides seront acquis par les collectivités publiques pour les préserver de l'artificialisation
Au niveau Européen :		
DCE directive 2000/60/CE , 23 octobre 2000, Journal officiel des Communautés européennes	Paragraphe8. ; Paragraphe23. ; Article 1 ^o .- a)	Annexe 12 de la DCE : qui ne concerne que les zones humides : retranscrite dans les Orientations Fondamentales du SDAGE
Directive Habitat , 1992	ZSC	Incluses dans le registre des zones protégées de la DCE
Directive Oiseaux , 1979	ZICO et ZPS	Incluses dans le registre des zones protégées de la DCE

Figure 4 : législation relative aux zones humides

3. Inventaire des zones humides en Champagne-Ardenne

Source : DREAL Champagne-Ardenne

3.1. Méthodologie et limites de l'inventaire

La DREAL Champagne-Ardenne dispose de deux cartographies régionales non exhaustives recensant les zones humides dites "loi sur l'eau" et les zones à dominante humide.

Les zones humides dites "loi sur l'eau"

Leur définition est suffisamment précise au regard de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques. Leur caractère humide a été défini selon le critère végétation ou pédologique listé dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'article R.211-108 du code de l'environnement. Leur échelle de délimitation est suffisamment précise au titre de ce même arrêté (échelle du 1/5000^{ème} au 1/25000^{ème}). Toutefois, ces zones ne sont pas toutes délimitées à l'échelle parcellaire. A ce titre, les tiers souhaitant obtenir ce niveau de précision sont invités à mener un inventaire complémentaire sur le terrain selon la méthodologie et les critères déclinés dans l'arrêté ministériel cité ci-dessus.

Zones à dominante humide

Il s'agit d'une terminologie non réglementaire utilisée pour définir des secteurs ayant une potentialité de présence de zones humides (cartographie d'alerte ou de pré-localisation) et pour laquelle le caractère humide au titre de la loi sur l'eau ne peut pas être certifié à 100 %. Si un tiers souhaite s'assurer que ces zones ne sont pas des zones humides, un inventaire sur le terrain doit être réalisé selon la méthodologie et les critères déclinés dans l'arrêté ministériel cité ci-dessus.

Les cartes « zones humides » ci-après, extraites de Carmen (cartographie interactive de la DREAL), présentent les zones humides dites « loi sur l'eau », du fait de leur valeur réglementaire.

Nos sondages pédologiques se sont appuyés sur ces éléments cartographiques.

Figure 5 : zones humides « loi sur l'eau » (DREAL)

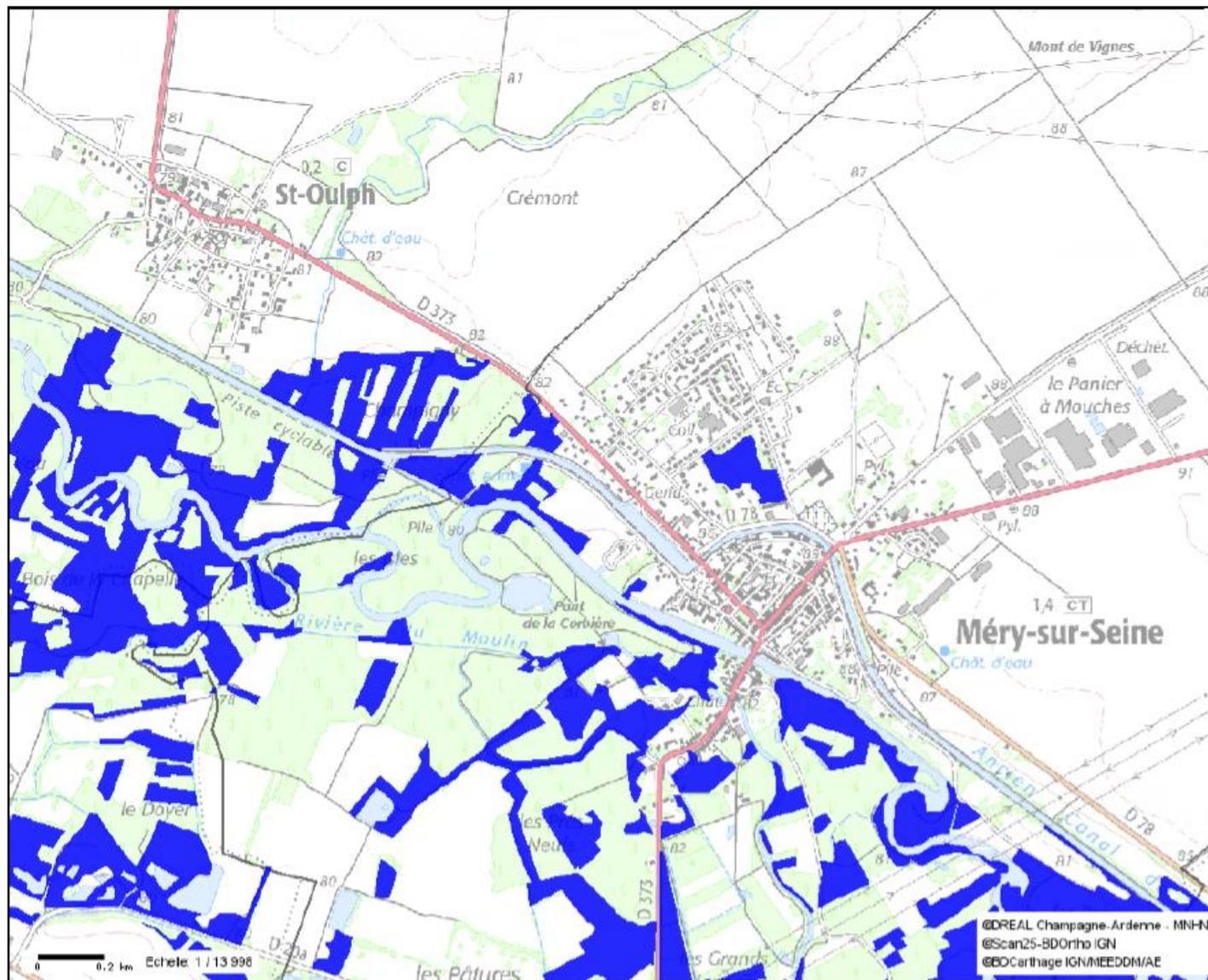


Figure 6 : zones humides « loi sur l'eau » (DREAL)

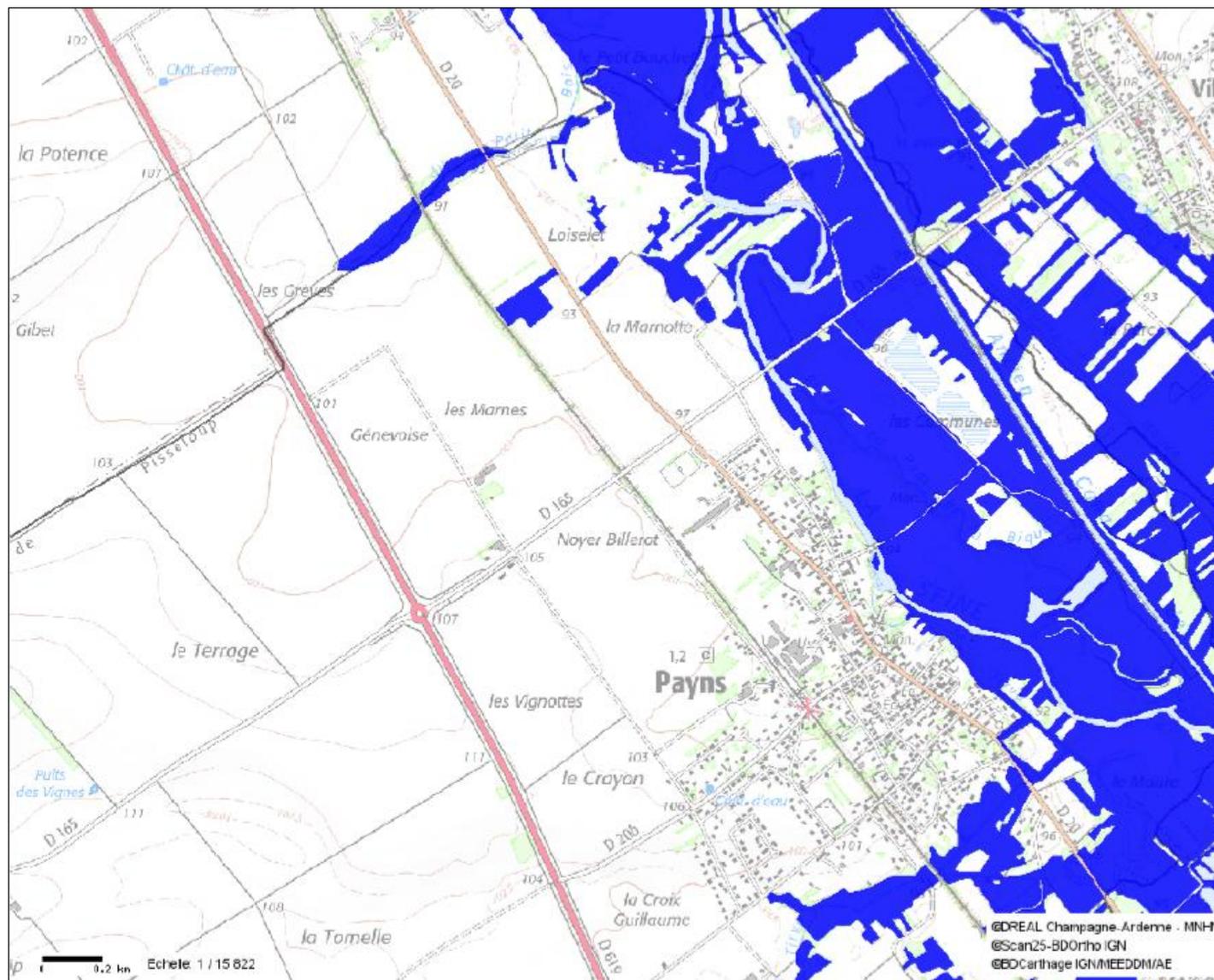
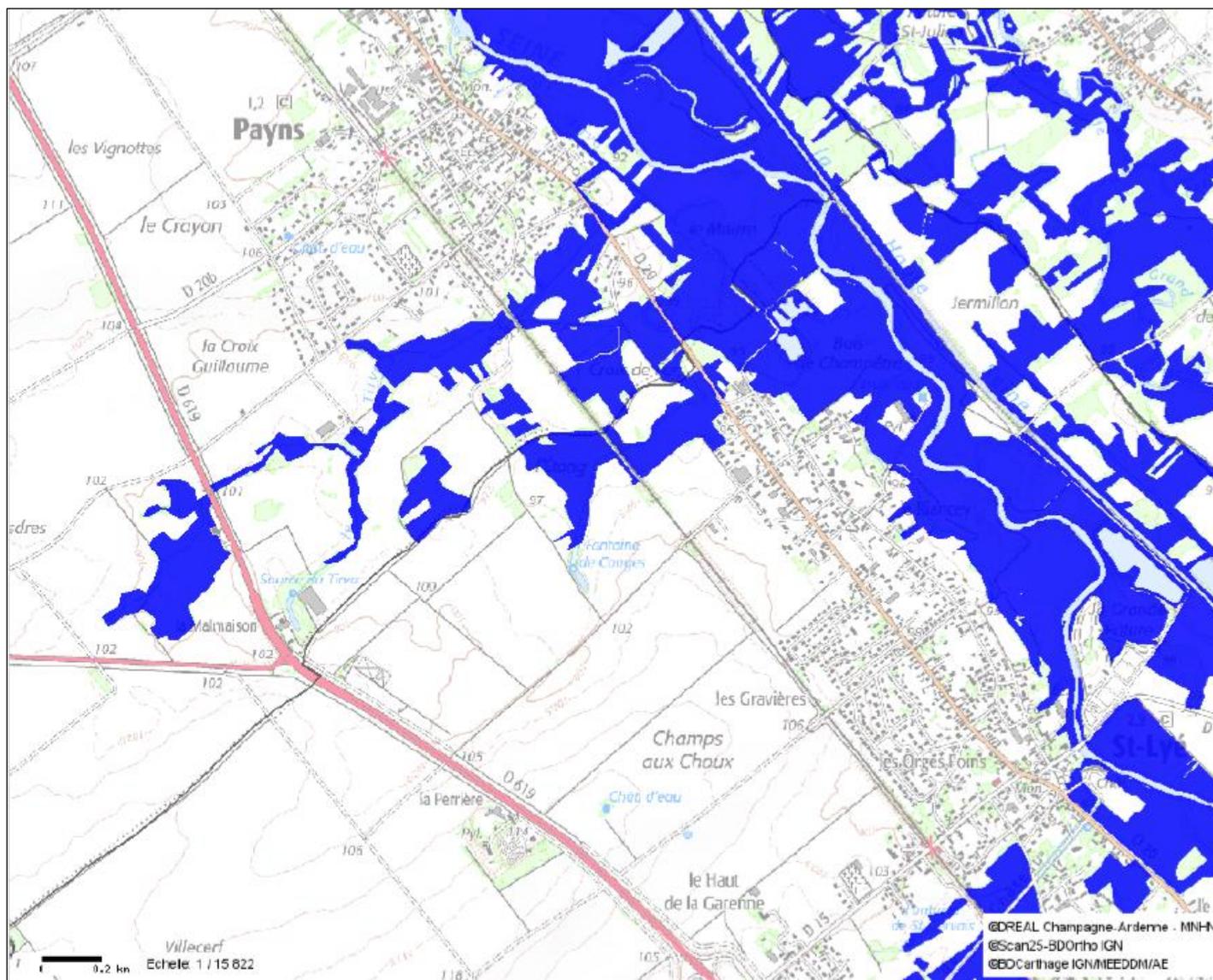


Figure 7 : zones humides « loi sur l'eau » (DREAL)



4. **Investigations de la zone d'étude**

4.1. **Méthodologie**

Les 3 critères issus de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du code de l'environnement sont :

- 1- le sol (pédologie),
- 2 - la végétation (plantes indicatrices de zones humides),
- 3 - la végétation et les habitats (communauté d'espèces végétales caractéristiques de zone humide).

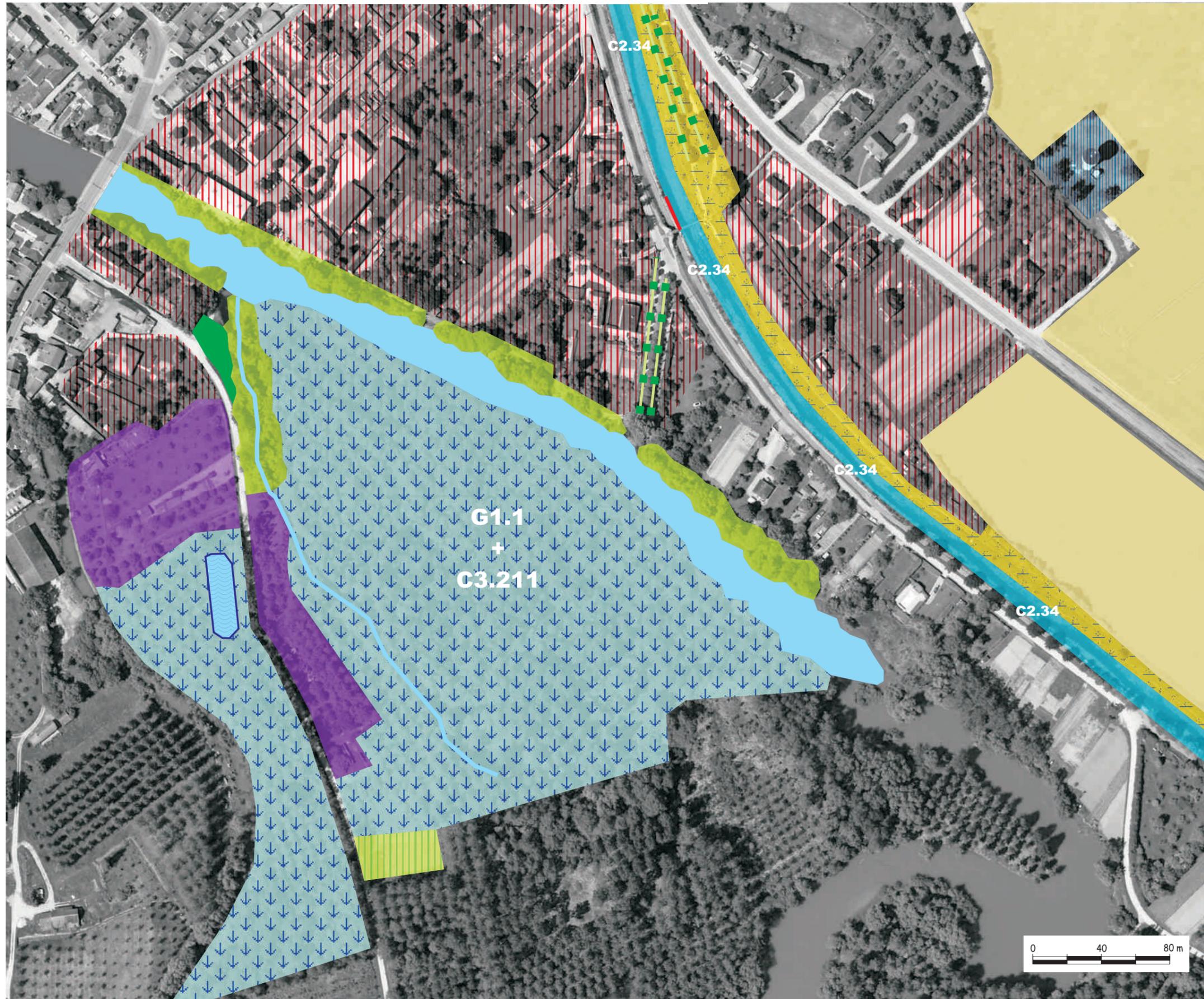
L'application de ces critères a lieu dans le cadre d'un protocole précis permettant de caractériser la zone humide et d'en définir les limites.

4.2. **Habitats**

Les investigations floristiques, réalisées les 4, 5 et 6 avril 2016 ont permis de mettre en exergue plusieurs zones humides au regard du critère végétation (Cf cartes zones humides au regard du critère « végétation » ci-après).



Zones humides au regard du critère "Végétation" - Méry



ZH : zones humides

-  G1.C1 - plantations de *Populus* → ZH
-  G5.1 - alignements d'arbres
-  FA - haies
-  G5.85 - clairières à couvert arbustif → ZH
-  G1.1 - forêts riveraines et forêts galeries avec dominance d'*Alnus populus* ou *Salix* → ZH
-  C3.211 - phragmitaies inondées → ZH
-  C3.21 - phragmitaies à *phragmites australis* → ZH
-  C3.29 - communautés à grandes laïches → ZH
-  C3.6 - berges nues ou à végétation clairsemée avec des sédiments meubles ou mobiles
-  J5.31 - étangs et lacs à substrat entièrement artificiel
-  C2.3 - cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier
-  C2.5 - eaux courantes temporaires
-  J5.41 - canaux d'eau non salée complètement artificiels
-  C2.34 - végétation eutrophe des cours d'eau à débit lent
-  FB.31 - vergers d'arbustes et arbres bas
-  I2 - zones cultivées des jardins et des parcs
-  I1.1 - monocultures intensives
-  I.1 - cultures et jardins maraîchers
-  J1 - bâtiments des villes et des villages
-  J4.2 - réseaux routiers
-  J4.3 - réseaux ferroviaires
-  J5.33 - réservoirs de stockage d'eau
-  E2 - prairies mésiques
-  E2.7 - prairies mésiques non gérées
-  E3 - prairies humides et prairies humides saisonnières → ZH
-  E5.1 - végétations herbacées anthropiques



Zones humides au regard du critère "Végétation" - Saint-Oulph



ZH : zones humides

-  G1.C1 - plantations de *Populus* → ZH
-  G5.1 - alignements d'arbres
-  FA - haies
-  G5.85 - clairières à couvert arbustif → ZH
-  G1.1 - forêts riveraines et forêts galeries avec dominance d'*Alnus populus* ou *Salix* → ZH
- C3.211**  C3.211 - phragmitaies inondées → ZH
-  C3.21 - phragmitaies à *phragmites australis* → ZH
-  C3.29 - communautés à grandes laïches → ZH
-  C3.6 - berges nues ou à végétation clairsemée avec des sédiments meubles ou mobiles
-  J5.31 - étangs et lacs à substrat entièrement artificiel
-  C2.3 - cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier
- C2.5**  C2.5 - eaux courantes temporaires
-  J5.41 - canaux d'eau non salée complètement artificiels
- C2.34**  C2.34 - végétation eutrophe des cours d'eau à débit lent
-  FB.31 - vergers d'arbustes et arbres bas
-  I2 - zones cultivées des jardins et des parcs
-  I1.1 - monocultures intensives
-  I.1 - cultures et jardins maraîchers
-  J1 - bâtiments des villes et des villages
-  J4.2 - réseaux routiers
-  J4.3 - réseaux ferroviaires
-  J5.33 - réservoirs de stockage d'eau
-  E2 - prairies mésiques
-  E2.7 - prairies mésiques non gérées
-  E3 - prairies humides et prairies humides saisonnières → ZH
-  E5.1 - végétations herbacées anthropiques



Zones humides au regard du critère "Végétation" - Savières / Payns



ZH : zones humides

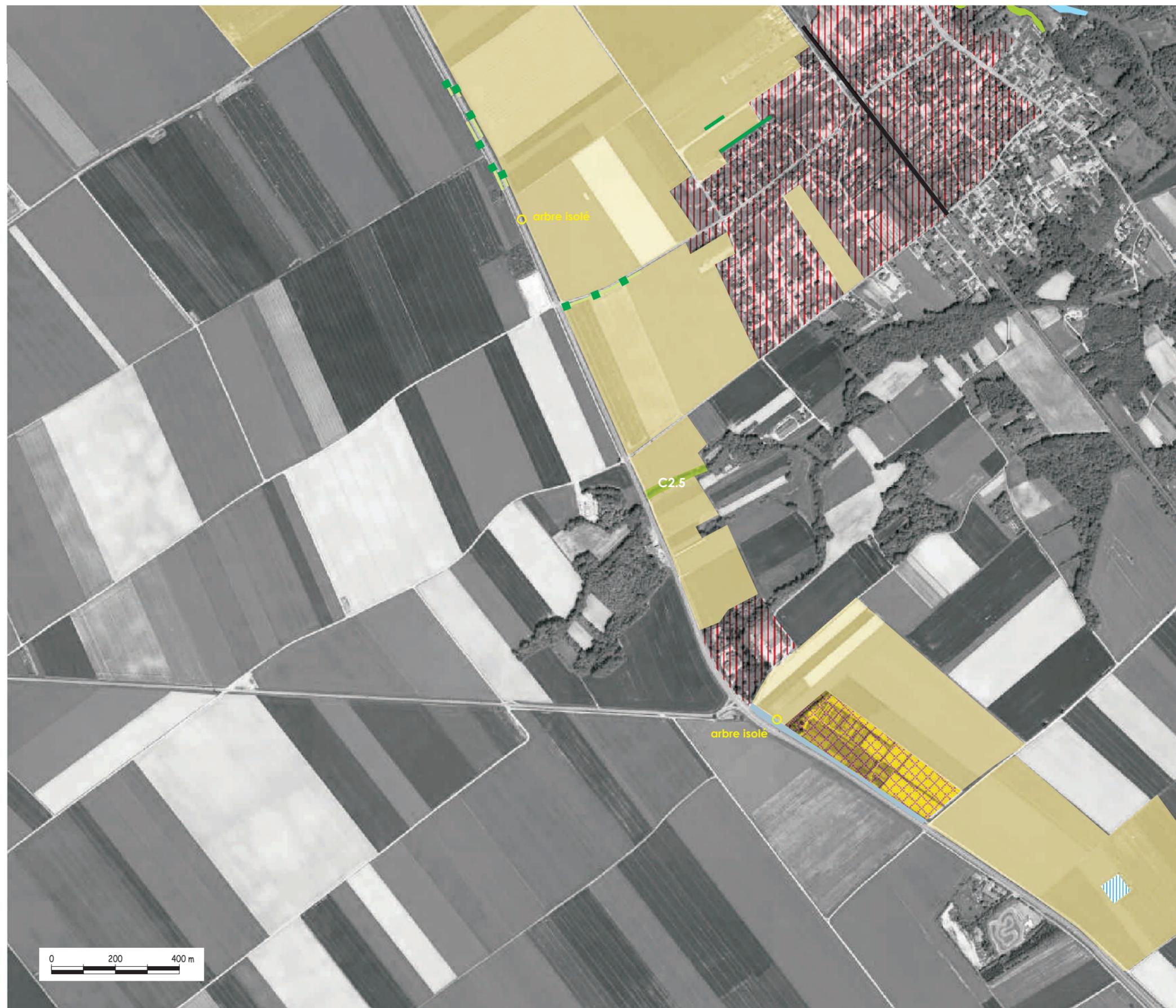
-  G1.C1 - plantations de *Populus* → ZH
-  G5.1 - alignements d'arbres
-  FA - haies
-  G5.85 - clairières à couvert arbustif → ZH
-  G1.1 - forêts riveraines et forêts galeries avec dominance d'*Alnus populus* ou *Salix* → ZH
- C3.211**  C3.211 - phragmitaies inondées → ZH
-  C3.21 - phragmitaies à *phragmites australis* → ZH
-  C3.29 - communautés à grandes laïches → ZH
-  C3.6 - berges nues ou à végétation clairsemée avec des sédiments meubles ou mobiles
-  J5.31 - étangs et lacs à substrat entièrement artificiel
-  C2.3 - cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier
- C2.5** C2.5 - eaux courantes temporaires
-  J5.41 - canaux d'eau non salée complètement artificiels
- C2.34** C2.34 - végétation eutrophe des cours d'eau à débit lent
-  FB.31 - vergers d'arbustes et arbres bas
-  I2 - zones cultivées des jardins et des parcs
-  I1.1 - monocultures intensives
-  I.1 - cultures et jardins maraîchers
-  J1 - bâtiments des villes et des villages
-  J4.2 - réseaux routiers
-  J4.3 - réseaux ferroviaires
-  J5.33 - réservoirs de stockage d'eau
-  E2 - prairies mésiques
-  E2.7 - prairies mésiques non gérées
-  E3 - prairies humides et prairies humides saisonnières → ZH
-  E5.1 - végétations herbacées anthropiques

0 200 400 m

arbre isolé



Cartographie des habitats (nomenclature EUNIS) - Payns / Saint-Lyé



ZH : zones humides

-  G1.C1 - plantations de *Populus* → ZH
-  G5.1 - alignements d'arbres
-  FA - haies
-  G5.85 - clairières à couvert arbustif → ZH
-  G1.1 - forêts riveraines et forêts galeries avec dominance d'*Alnus populus* ou *Salix* → ZH
- C3.211** C3.211 - phragmitaies inondées → ZH
-  C3.21 - phragmitaies à *phragmites australis* → ZH
-  C3.29 - communautés à grandes laïches → ZH
-  C3.6 - berges nues ou à végétation clairsemée avec des sédiments meubles ou mobiles
-  J5.31 - étangs et lacs à substrat entièrement artificiel
-  C2.3 - cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier
- C2.5** C2.5 - eaux courantes temporaires
-  J5.41 - canaux d'eau non salée complètement artificiels
- C2.34** C2.34 - végétation eutrophe des cours d'eau à débit lent
-  FB.31 - vergers d'arbustes et arbres bas
-  I2 - zones cultivées des jardins et des parcs
-  I1.1 - monocultures intensives
-  I.1 - cultures et jardins maraîchers
-  J1 - bâtiments des villes et des villages
-  J4.2 - réseaux routiers
-  J4.3 - réseaux ferroviaires
-  J5.33 - réservoirs de stockage d'eau
-  E2 - prairies mésiques
-  E2.7 - prairies mésiques non gérées
-  E3 - prairies humides et prairies humides saisonnières → ZH
-  E5.1 - végétations herbacées anthropiques

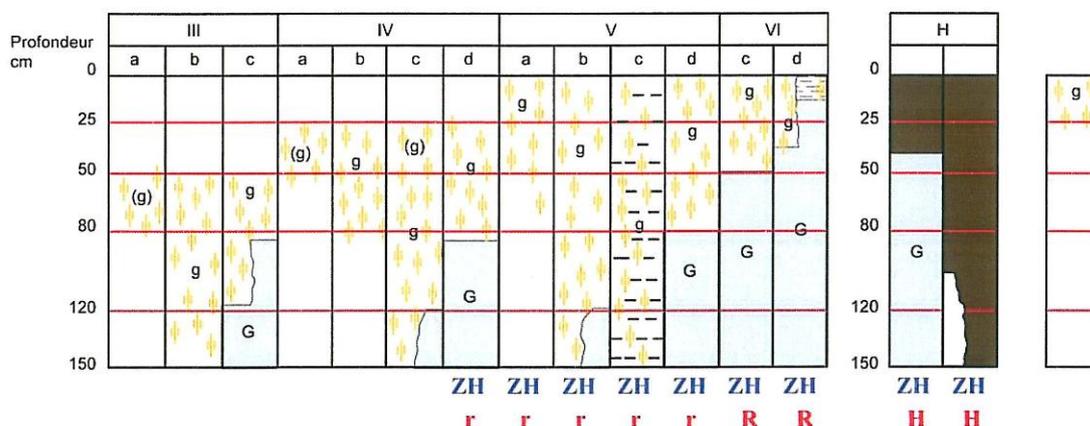
4.3. Sols

4.3.1. Aspects réglementaires

Les investigations pédologiques, ont été menées suivant la méthode décrite à l'annexe 1 de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 en application des articles L.214-7 et R. 211-108 du Code de l'Environnement.

Elles visent principalement à déterminer les profondeurs d'apparition des traits réductiques ou rédoxiques pour les différents types de sols rencontrés au sein de la zone à aménager.

Outre leur dénomination suivant la classification normale française, la morphologie des sols rencontrés sera rapprochée du tableau du GEPPA 1981 (Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée). Le rattachement des sondages pédologiques selon les classes d'hydromorphie déterminée dans ce tableau précise la mise en œuvre ou non de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R 214-1 du Code de l'Environnement.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols** **R Réductisols**
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)**

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Tableau 1 : caractéristiques des sols de zones humides selon le GEPPA

4.3.2. Contexte géologique

Sources : BRGM carte géologique de Troyes n°82 au 1/50000^{ème} et de Romilly-sur-Seine XXVII-16 au 1/50000^{ème}

Généralités sur la région de Troyes

Du point de vue strictement géologique, la région de Troyes présente quelques particularités.

Les nombreuses ammonites récoltées aussi bien dans la craie que dans l'Albien confirment l'importance de cette région pour la stratigraphie du Crétacé.

Dans une région soumise, au Plio-Quaternaire, à une importante altération périglaciaire et où les affleurements sont rares, l'observation des formations géologiques constituant le sous-sol n'est pas facile. La craie, en particulier, est souvent recouverte par d'épaisses formations superficielles typiques de la Champagne crayeuse et désignées sous le terme général de grèze ou de graveluche.

Coulant du Sud-Est vers le Nord-Ouest, la Seine traverse en diagonale la feuille Troyes qui se divise en trois unités aux caractères géologiques, géomorphologiques et structuraux bien distincts :

-la plaine alluviale de la Seine, dont l'altitude moyenne varie du Sud au Nord de 110 à 90 m et à laquelle on peut rattacher le vaste glacis qui se développe, en rive gauche, au pied des derniers contreforts du pays d'Othe, points culminants de la feuille (butte de Montgueux, 269 m d'altitude ; sommet des Forges au-dessus de Torvilliers, 253 m),

-la vallée de la Barse et les dépressions boisées du Sud-Est où se situe le lac de la forêt d'Orient (réservoir Seine),

-les collines crayeuses du Nord et du Nord-Est qui dominent, par une cuesta bien marquée à l'Est de Troyes, le parc naturel régional de la forêt d'Orient établi dans la dépression précédente. D'une altitude pouvant dépasser 200 m (227 m au mont Trochet au-dessus de Saint-Benoît-sur-Seine), elles constituent en rive droite de la vallée de la Seine des reliefs plus escarpés.

Géologie de Méry-sur-Seine et Saint-Oulph au droit du projet

A l'échelle de Méry-sur-Seine et de Saint-Oulph, on rencontre plusieurs types de formations géologiques :

Fz. Alluvions modernes

Dans la plaine alluviale, la Seine a entaillé la basse terrasse en déposant des sédiments d'une épaisseur variant de 0 à 5 m, essentiellement argileux ou vaseux, avec éventuellement des graviers de silex.

Fy. Alluvions anciennes

Dans une région où l'accumulation a toujours été plus forte que l'érosion, la Seine coule sur une nappe d'alluvions qu'elle n'entaille pratiquement pas. Dans toute la plaine alluviale on trouve donc une épaisseur importante de grave généralement comprise entre 5 et 10 m activement exploitée. En aval, au contraire, l'épaisseur est certainement plus variable car l'on note dans certains sondages des remontées locales du toit de la craie.

C5-6. Craie à Bélemnites et craie à micraster (Campanien-Santonien)

En dehors des alluvions, la craie constitue la majeure partie de la feuille de Romilly, mais elle est souvent masquée par les dépôts de pente ou plus généralement par la groize. Dans la zone nord-ouest, on observe deux types de morphologie; les flancs ouest et sud des collines sont assez abrupts; les flancs est, en revanche, sont en pente douce et recouverts par des dépôts de pente.

Au sud de la vallée de la Seine, les collines sont allongées suivant une direction NE-SW et le bas des pentes, à partir de la cote 100 environ, est recouvert par la groize. La craie peut être massive ou se débiter en plaquettes; elle est parfois plus marneuse, mais les différences lithologiques sont plus des passages latéraux de faciès que des successions stratigraphiques.

Géologie de Savières, Payns et Saint-Lyé au droit du projet

A l'échelle des communes susvisées, on rencontre plusieurs types de formations géologiques :

Fz. Alluvions modernes

Dans la plaine alluviale, la Seine a entaillé la basse terrasse en déposant des sédiments d'une épaisseur variant de 0 à 5 m, essentiellement argileux ou vaseux, avec éventuellement des graviers de silex.

Fy. Alluvions anciennes

Dans une région où l'accumulation a toujours été plus forte que l'érosion, la Seine coule sur une nappe d'alluvions qu'elle n'entaille pratiquement pas. Dans toute la plaine alluviale on trouve donc une épaisseur importante de grave généralement comprise entre 5 et 10 m activement exploitée. En aval, au contraire, l'épaisseur est certainement plus variable car l'on note dans certains sondages des remontées locales du toit de la craie.

Fx. Alluvions anciennes, moyenne terrasse (10-15 m) / graviers calcaires

Les terrasses moyennes de la Seine forment de larges placages en rive gauche de la rivière. Sur la rive droite, plus escarpée, elles disparaissent en aval de Troyes. En amont, les alluvions anciennes forment une étroite bande qui se relie à l'Est de la ville aux alluvions anciennes de la vallée de la Barse, que l'on rencontre essentiellement en rive gauche de cette rivière, sur versant ouest au confluent de certains vallons (près de Montaulin ou de Rouillerot par exemple). Sur le plateau entre la Seine et la Barse, comme en rive gauche de la Seine, ces alluvions anciennes sont parfois plus difficiles à mettre en évidence. En effet, elles disparaissent sous une épaisse couverture limoneuse et, dans ce cas, une notation spéciale (LP/Fx) a été adoptée.

K. Colluvions et alluvions plus ou moins remaniées sur alluvions anciennes (grèzes)

En rive gauche de la Seine, les alluvions Fx et Fy sont souvent masquées par des colluvions argilo-crayeuses et passent aux grèzes et colluvions crayeuses souvent de même composition minéralogique. Ces différentes formations ont été alors regroupées dans le complexe K de bas de versants. Ces complexes contiennent en faible proportion des éléments typiques des nappes alluviales, galets calcaires aplatis ou galets de silex de type fluviatile au pied de la cuesta du pays d'Othe. Dans toute cette vaste plaine, l'épaisseur (pouvant atteindre 5 m) et les limites de ces complexes sont variables.

CF. Colluvions polygéniques

En bas de versant, grèzes (GP [1] et [2], GP III), colluvions (Ce et C) et limons de pente (LV), passent insensiblement aux colluvions de remplissage des fonds de vallons. Selon leur origine, ces colluvions sont plus ou moins composites : granules crayeux, blocs de craie, fragments de silex, fraction fine argilo-limoneuse. Leur couleur traduit l'importance respective de ces différentes fractions.

GP. « Grèze » crayeuse de bas de versant

Au pied de la butte de Montgueux et des hauteurs du pays d'Othe s'étend, sur la rive gauche de la Seine, un vaste glacis en pente douce recouvert de différentes formations superficielles passant, par l'intermédiaire des complexes de versants et de vallées (K), aux formations alluviales. Parmi ces formations périglaciaires de bas de versant, les grèzes,

parfois désignées aussi par les termes «grève litée» ou « graveluche », occupent généralement les très faibles pentes séparant les parties aval des vallons descendant du pays d'Othe, où elles passent latéralement aux colluvions polygéniques des fonds de vallons. Vers l'amont, lorsque la pente est plus accentuée, les grèzes passent aux colluvions de pente.

D'une épaisseur moyenne supérieure à 2 m, les graveluches sont essentiellement constituées de granules crayeux millimétriques et d'une fine matrice argilo-crayeuse. Ces grèzes crayeuses des bas de versants recouvrent la plus grande partie de la vaste plaine s'étendant, à l'Ouest et au Sud-Ouest de Troyes, au pied de la cuesta turonienne du pays d'Othe.

GP/C3. Grèzes crayeuses des bas de versants sur C3 (Ouest de la Seine)

Cette formation géologique correspond à la couche GP (Grèzes crayeuses des bas de versants) sur la couche C3 (Craies blanchâtres)

C4. Craies blanches (Coniacien-biozones c, b, a) (au moins 50 m)

Les premiers niveaux à *Micraster decipiens* (fossiles) marquent la base du Coniacien mais, comme pour la zone de passage Turonien-Sénonien, aucune coupe n'a permis d'en décrire les faciès ni de trouver cet oursin en place. À l'Est de Villacerf cependant, au pied du mont l'Abbé, des *Micraster decipiens* ont été trouvés dans les labours à environ 150 m d'altitude. Ceci donne pour l'ensemble du Coniacien qui forme le sommet des collines entre Feuges et Villacerf, une épaisseur d'au minimum 50 m, plus si l'on y inclut une partie de la zone T/S.

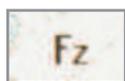
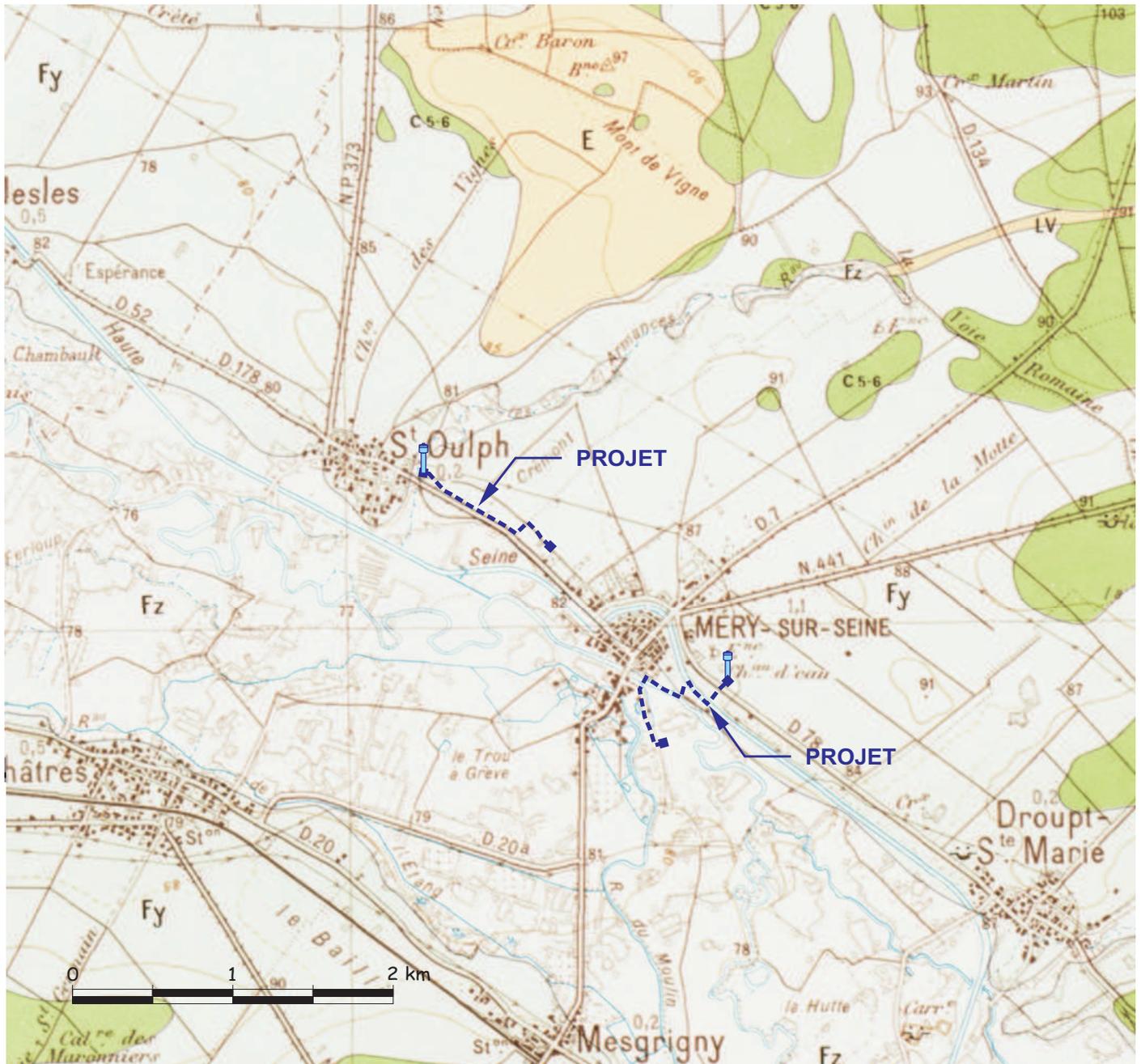
Alors que les craies turoniennes et cénomaniennes sous-jacentes sont sans ou à rares silex, il existe apparemment dans le Coniacien un ou des niveaux de silex puisque, sur les coteaux dominant la Seine près de Villacerf, on retrouve souvent dans les formations superficielles des éclats de silex (autour de l'altitude 180 m) qui ont été ponctuellement indiqués sur la carte. Alors que les craies sénoniennes sont aussi, en Champagne, habituellement dépourvues ou à rares silex, ce niveau semble constant dans l'Aube et constitue un bon repère proche de la base de l'étage.

C3. Craies blanchâtres (Turonien-biozones Tc, Tb et Ta) (150 m environ)

Hormis le quart sud-est et les hauteurs du Nord de la feuille, les craies turoniennes forment l'ensemble du sous-sol de la région de Troyes. En rive droite de la Seine, elles dominent les villages de Sainte-Maure, Saint-Benoît, Mergey et Villacerf, affleurant au sommet des coteaux ou sur les versants sud-ouest de nombreux vallons. On les retrouve encore dans les vallées de la Barbuise et du ruisseau des Longsols où elles sont visibles dans quelques petites marnières. En rive gauche de la Seine, elles forment, au-dessus de Torvilliers, la cuesta du pays d'Othe et la butte de Montgueux où, les surplombant de plus de 150 m, elles offrent un large panorama sur l'agglomération de Troyes et sur la vallée de la Seine.



Contexte géologique



Alluvions modernes



Eboulis



Alluvions anciennes



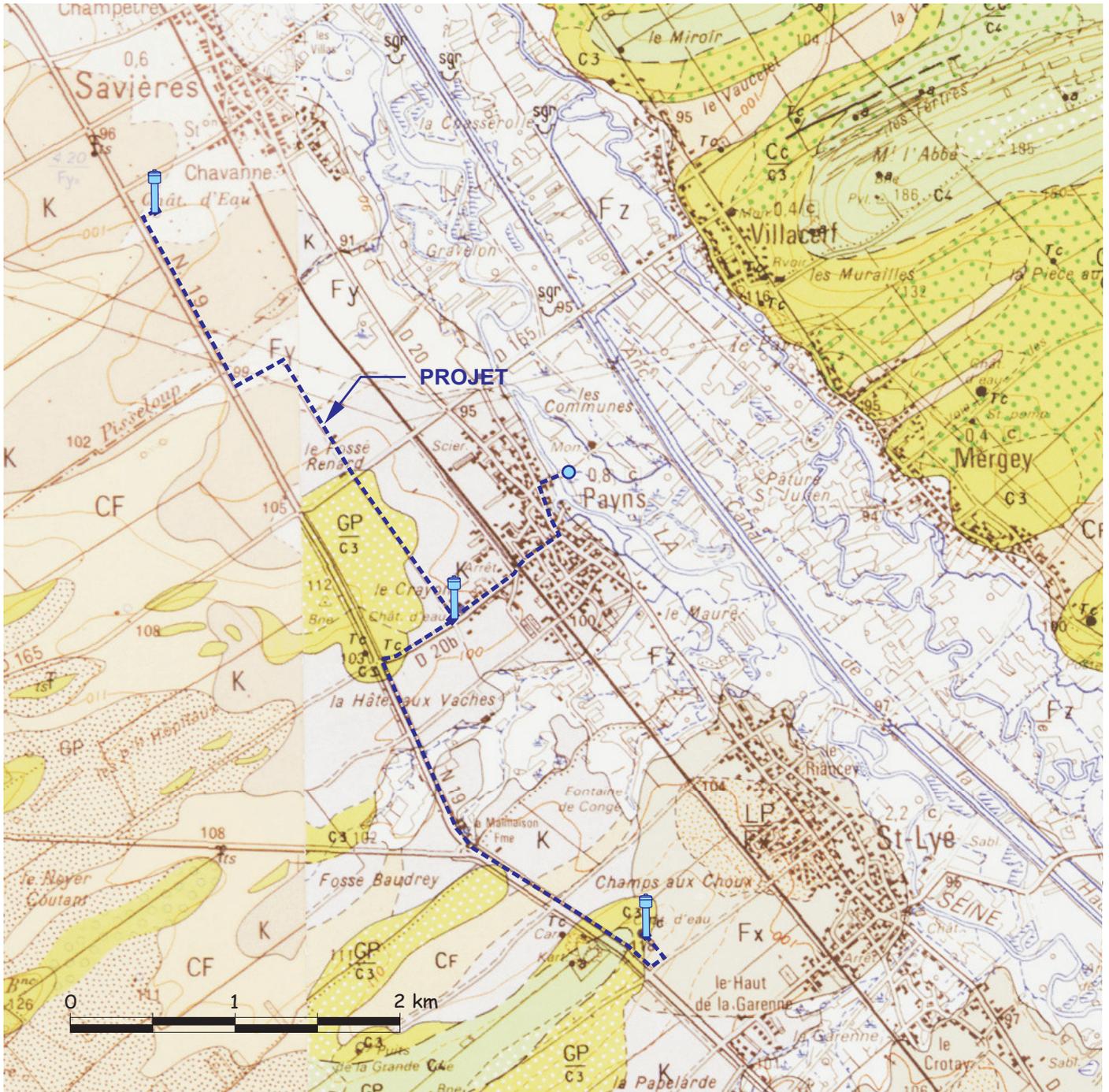
Limons des vallées



*Craie à Bélemnites, Craie à
Micraster (Campanien-Santonien)*



Contexte géologique



"Grèze" crayeuse de bas de versant



Colluvions polygéniques argilo-sableuses et crayeuses



Colluvions et alluvions plus ou moins remaniées, sur alluvions anciennes



Alluvions anciennes de la vallée de la Seine : "Grèze" calcaire, silex et sable crayeux



Alluvions modernes. Argile, graviers et silex



Alluvions anciennes, moyenne terrasse (10-15 m). Graviers calcaires



Colluvions polygéniques



Grèzes crayeuses des bas de versants sur (c3)(Ouest de la Seine)



Craies blanches (Coniacien-biozones c, b, a)



Craies blanchâtres (Turonien-biozones Tc, Tb et Ta)

4.3.3. Contexte hydrogéologique

Le réseau hydrographique est essentiellement constitué par la vallée de la Seine, d'orientation SE-NW, d'une largeur moyenne de 2 à 3 km et qui traverse l'Ouest de la feuille. Elle ne reçoit dans cette région qu'un seul affluent, la Barse, sur sa rive droite.

En Champagne crayeuse, les cours d'eau sont beaucoup plus rares. Dans la partie nord-est de la feuille, deux ruisseaux affluents de l'Aube y prennent leur source, la Barbuise et le ru des Longsols.

Dans la région de Troyes on trouve plusieurs aquifères importants :

- les alluvions de la vallée de la Seine,
- les formations du Crétacé supérieur,
- les « Sables verts » de l'Albien inférieur.

Nappe des alluvions de la Seine

La nappe des alluvions est certainement la plus importante et la plus exploitée, en particulier dans toute l'agglomération troyenne où les alluvions sont généralement très épaisses.

En amont de Troyes, les captages ont traversé plus de 5 m d'alluvions composées de graviers et de sables reposant sur les « Marnes de Brienne ».

Dans les zones où les alluvions ont une épaisseur supérieure à 10 m, des débits très importants peuvent être enregistrés

Nappe de la craie

Le réservoir est constitué par les craies du Sénonien et du Turonien supérieur, le substratum de la nappe étant théoriquement la craie marneuse du Turonien inférieur.

La perméabilité de la craie est avant tout une perméabilité de fissures et compte tenu de la fracturation importante de la craie dans la région de Troyes, l'ensemble du Crétacé supérieur y compris le Cénomaniens forme un réservoir homogène.

En profondeur, les couches de craie sont d'ailleurs plus compactes quel que soit le niveau stratigraphique, et la craie devient généralement improductive. En outre, la perméabilité de l'aquifère crayeux varie beaucoup entre les plateaux et les vallées ; en effet, dans les vallées, la dissolution créée par la circulation des eaux donne naissance à un réseau de fractures plus important que sous les plateaux où la craie est normalement moins fissurée.

Dans la vallée de la Seine, la nappe de la craie est en relation avec celle des alluvions, et la craie n'est plus seule responsable des caractéristiques de l'aquifère.

Les cours d'eau drainent la nappe ainsi que la plupart des vallées sèches.

Nappe des « Sables verts »

Le réservoir est constitué par les « Sables verts » de l'Albien inférieur avec un substratum formé par les « Argiles à plicatules » de l'Aptien.

Sur la plus grande partie de la feuille, la nappe est maintenue captive sous les « Argiles tégulines » et les « Marnes de Brienne » qui forment un complexe imperméable dont l'épaisseur moyenne tourne autour de 120-150 m. Cette nappe est très peu exploitée.

4.3.4. Remontées de nappe

Source : <http://www.inondationsnappes.fr/>

Les extraits de carte ci-dessous mettent en exergue les sensibilités vis-à-vis du risque de remontée de nappe, et ce à l'échelle des communes visées par le projet de restructuration des réseaux d'AEP.

Figure 17 : remontées de nappe pour les communes de Méry-sur-Seine et Saint-Oulph

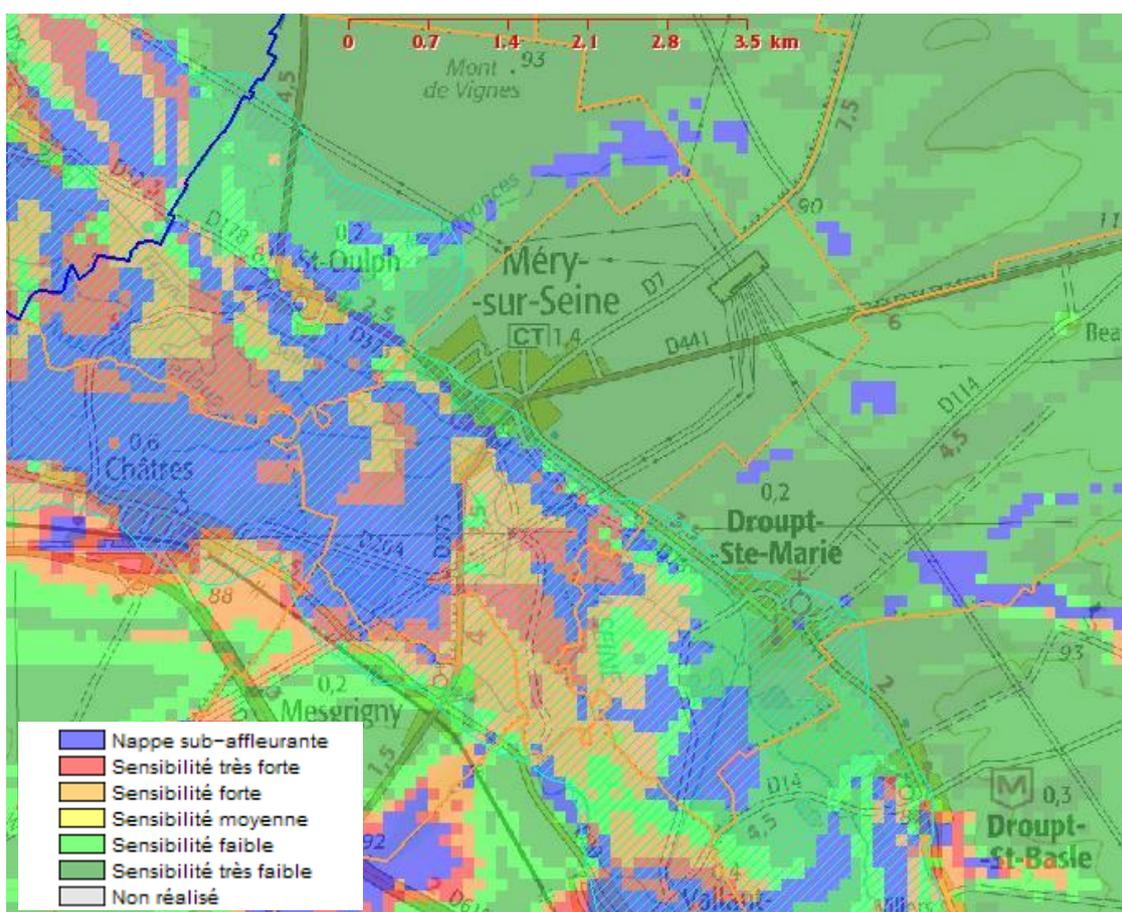
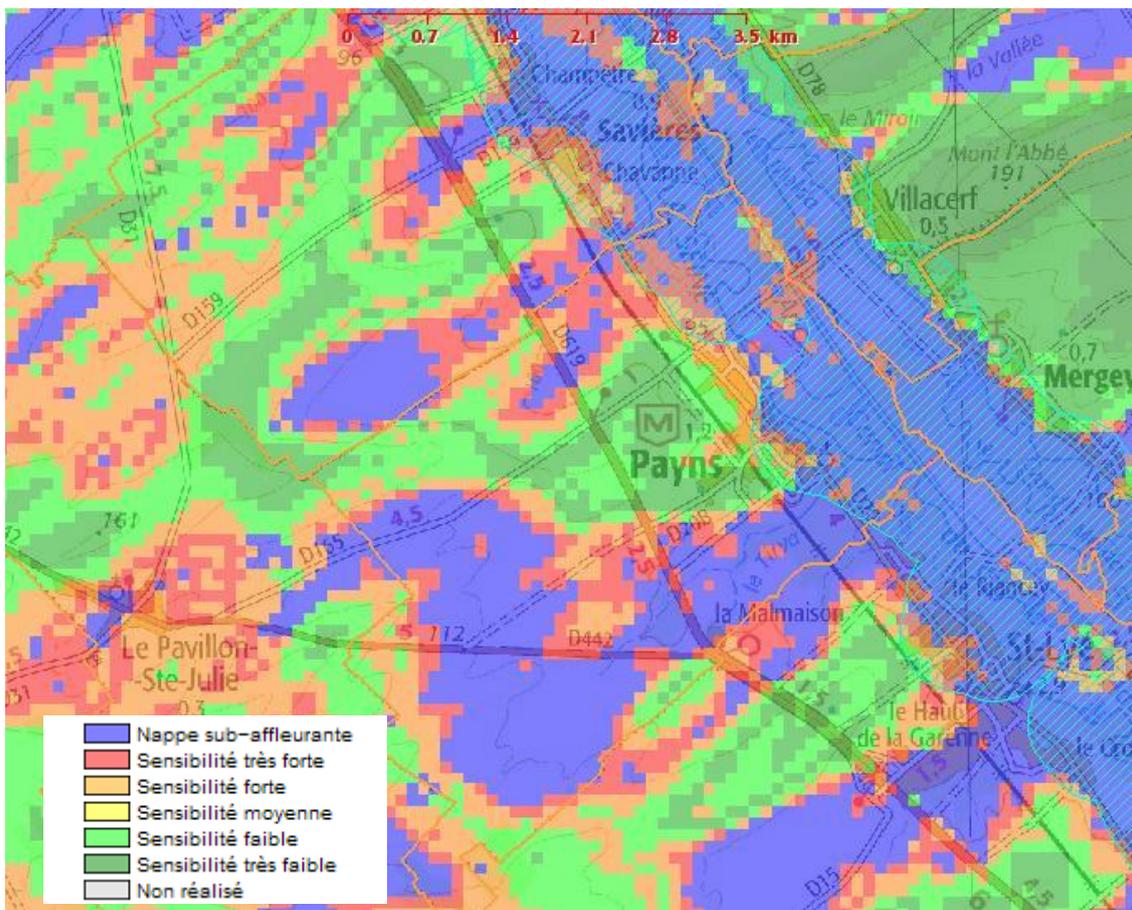


Figure 18 : remontées de nappe pour les communes de Savières, Payns et Saint-Lyé



4.3.5. Description des profils pédologiques (Méry-sur-Seine et Saint-Oulph)

Pour la détermination des zones humides sur le plan pédologique, 36 sondages à la tarière à main ont été réalisés au droit de la zone d'étude (Cf localisation des sondages). La pédologie des sondages est développée ci-après et leur implantation respective est matérialisée sur la figure ci-après.

Tableau 2 : profil pédologique ST1

ST1 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,06 m	Terre végétale argileuse compacte (présence de radicelles) / brun foncé
0,06 m à 0,55 m	Argile mélangée à de la craie à Bélemnites, craie à micraster + graviers (brun clair)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST1

Tableau 3 : profil pédologique ST2

ST2 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,28 m	Terre végétale argileuse compacte (présence de radicelles) + fragments de craie à Bélemnites, craie à micraster / brun clair
0,28 m à 0,56 m	Argile compacte + fragments de craie à Bélemnites, craie à micraster / brun clair
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST2

Tableau 4 : profil pédologique ST3

ST3 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,12 m	Terre végétale argileuse (compacte) / présence de radicelles / brun noir
0,12 m à 0,26 m	Pseudo-gley marqué brun clair à ocre avec de très nombreuses tâches d'oxydo-réduction
0,26 à 0,56 m	Gley brun clair à ocre avec de très nombreuses tâches d'oxydo-réduction + eau
Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : Brunisol réductisol (IVd) ZONE HUMIDE	



Sondage tarière ST3



Sondage tarière ST3

Tableau 5 : profil pédologique ST4

ST4 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,55 m	Terre brune argileuse (compacte) + fragments de craie et de briques (remblai) / présence de radicelles
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA :



Sondage tarière ST4

Tableau 6 : profil pédologique ST5

ST5 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,42 m	Terre végétale brune, argileuse, compacte (présence de radicelles) + fragments de craie à Bélemnites, craie à micraster
0,42 m à 0,56 m	Argile compacte (brun clair) + fragments de craie à Bélemnites, craie à micraster
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 7 : profil pédologique ST6

ST6 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,50 m	Terre végétale (radicelles en surface) argileuse, compacte, brun clair + nombreux fragments de craie + tâches de charbon
0,50 m à 0,56 m	Proportion de craie plus importante (profil plus clair)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST6

Tableau 8 : profil pédologique ST7

ST7 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun clair (très peu de fragments de craie)
0,14 m à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun clair (+ de fragments de craie)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 9 : profil pédologique ST8

ST8 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse moyennement compacte, brun clair + quelques graviers et morceaux de briques (remblai)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST8

Tableau 10 : profil pédologique ST9

ST9 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun foncé + quelques graviers
0,14 m à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun clair (fragments de craie)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 11 : profil pédologique ST10

ST10 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (radicelles et racines) argilo-limoneuse (assez compacte), brun foncé + graviers
0,14 m à 0,55 m	Terre végétale (radicelles et racines) argilo-limoneuse (assez compacte), brun clair (fragments de craie) + graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 12 : profil pédologique ST11

ST11 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,10 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun foncé + graviers
0,10 m à 0,14 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun très clair (fragments de craie) à ocre + graviers
0,14 à 0,55 m	Alternance argile foncée et argile claire à ocre
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST11

Tableau 13 : profil pédologique ST12

ST12 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,28 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun foncé + graviers
0,28 m à 0,42 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun foncé + graviers et quelques fragments de briques (remblai)
0,42 à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (moyennement compacte), brun clair + graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 14 : profil pédologique ST13

ST13 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,55 m	Terre végétale (radicelles et racines) argilo-limoneuse (compacte) + nombreux graviers / brun clair à très clair
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 15 : profil pédologique ST14

ST14 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,12 m	Terre végétale (radicelles et racines) argileuse (compacte), brun foncé + graviers
0,12 à 0,42 m	Terre végétale argileuse (compacte) brun clair (présence de craie) + graviers
0,42 à 0,55	Terre argileuse gorgée d'eau, brun clair (présence de craie)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST14

Tableau 16 : profil pédologique ST15

ST15 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneux (moyennement compacte), brun foncé + graviers
0,14 à 0,28 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneux (davantage friable), brun foncé + graviers
0,28 à 0,55	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneux (davantage friable), brun clair + davantage de graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 17 : profil pédologique ST16

ST16 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,12 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (compacte), brun foncé + graviers
0,12 à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneux (davantage friable), brun clair + nombreux graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 18 : profil pédologique ST17

ST17 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,35 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (compacte), brun foncé + graviers et quelques morceaux de briques (remblai)
Au-delà de 0,35 m	Refus (résistance à la tarière)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST17

4.3.6. Description des profils pédologiques (Savières, Payns, Saint-Lyé)

Tableau 19 : profil pédologique ST1

ST1 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (racines) argilo-limoneuse (compacte), brun clair + graviers
0,14 à 0,42 m	Terre végétale (racines) argilo-limoneuse (moins compacte), brun clair + nombreux graviers
0,42 à 0,55	Terre végétale (racines) argilo-limoneuse (friable), brun très clair (présence de craie)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST1

Tableau 20 : profil pédologique ST2

ST2 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,28 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (assez friable), brun foncé + graviers
0,28 à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (assez friable), brun clair + graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 21 : profil pédologique ST3

ST3 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (radicelles + racines) argileuse (compacte), brune + graviers
0,14 à 0,42 m	Terre végétale (radicelles + racines) argileuse (plus friable), brune + graviers
0,42 à 0,55	Terre végétale (radicelles + racines) argileuse (plus friable), brun clair + graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST3

Tableau 22 : profil pédologique ST4

ST4 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,42 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (compacte), brune + graviers
0,42 à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (moins compacte), brune + graviers et cailloux (silex)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST4

Tableau 23 : profil pédologique ST5

ST5 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,28 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (compacte), brune + graviers
0,28 à 0,39 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (plus friable), brune + graviers
0,39 à 0,55	Terre végétale (radicelles + racines) argileuse (plus friable), brun très clair (présence de craie)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 24 : profil pédologique ST6

ST6 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,55 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (compacte), brune + graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 25 : profil pédologique ST7

ST7 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,28 m	Terre végétale (radicelles) argileuse (compacte), brun clair + quelques graviers
0,28 à 0,42	Terre végétale (radicelles) argileuse (plus friable), brun clair + quelques graviers
Au-delà de 0,42 m	Refus (résistance à la tarière)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST7

Tableau 26 : profil pédologique ST8

ST8 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,22 m	Terre végétale argileuse (compacte), brun foncé + graviers
0,22 à 0,30	Terre végétale argileuse (friable), brun clair (présence de craie) + graviers
Au-delà de 0,30 m	Refus (résistance à la tarière)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST8

Tableau 27 : profil pédologique ST9

ST9 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,55 m	Terre végétale argileuse (peu compacte, assez friable), brun foncé + graviers Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 28 : profils pédologiques ST10 et ST11

ST10 et ST11 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,24 m	Terre végétale (radicelle) très argileuse (compacte), brun foncé
0,24 à 0,56 m	Pseudo gley (brun ocre) + nombreuses tâches d'oxydoréduction Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : IVc



Sondage tarière ST10



Sondage tarière ST11

Tableau 29 : profil pédologique ST12

ST12 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,22 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (assez friable), brune + graviers
0,22 à 0,56	Pseudo gley peu marqué + graviers (légèrement friable), formation argileuse + claire avec tâches d'oxydo-réduction (<5%)
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST12

Tableau 30 : profil pédologique ST13

ST13 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,28 m	Terre végétale (radicelles et racines) argilo-limoneuse (très peu compacte), brune + graviers
0,28 à 0,56 m	Terre végétale (radicelles et racines) argilo-limoneuse (plus friable), brun clair (présence de craie) + graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 31 : profil pédologique ST14

ST14 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (assez friable), brun clair (présence de craie) + quelques graviers
0,14 à 0,56 m	Formation argilo-limoneuse (très friable), très claire (présence de craie) + graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière ST14

Tableau 32 : profil pédologique ST15

ST15 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,14 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (peu compacte), brun clair (présence de craie)
0,14 à 0,56 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (peu compacte), brun clair (présence de craie) + quelques graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié

Tableau 33 : profils pédologiques ST16 et ST17

ST16 et ST17 ZH	Horizons pédologiques
0 à 0,56 m	Terre végétale (radicelles) argilo-limoneuse (très friable), brun clair (présence de craie) + quelques graviers
	Classification pédologique : CALCOSOL Classification GEPPA : non répertorié



Sondage tarière 17



Localisation des sondages pédologiques - Méry



ST

sondage pédologique
à la tarière à main





Localisation des sondages pédologiques - Saint-Oulph



ST

sondage pédologique
à la tarière à main

0 50 100 mètres



Localisation des sondages pédologiques - Savières / Payns



ST

sondage pédologique
à la tarière à main





Localisation des sondages pédologiques - Payns / Saint-Lyé



ST

sondage pédologique
à la tarière à main



CONCLUSION

Les sondages pédologiques réalisés sur les communes de Méry-sur-Seine, Saint-Oulph, Savières, Payns et Saint-Lyé ont permis de mettre en évidence l'absence de sols hydromorphes caractéristiques de zones humides, exception faite du sondage ST3 effectué au sud de la RD 373 dans la peupleraie à Saint-Oulph. Celui-ci présentait en effet de nombreuses tâches d'oxydo-réduction mélangé à du pseudo-gley puis à du gley. Toutefois, ce sondage se situe en dehors du projet.

Concernant les zones humides recensées au regard du critère floristique, seule la clairière à couvert arbustif, où doit se construire la station de pompage de Méry-sur-Seine, constitue une zone humide directement impactée par le projet. Les autres zones humides se situent à distance du projet et de fait non impactées.

Quant à la ripisylve, en tant que zone humide, elle ne devrait pas être impactée si toutes les précautions sont prises lors de la phase travaux.