



Créatrice de valeurs, notre Expertise au service de vos projets

SOGETI
INGENIERIE

S.M.A.E.R.C.

**Interconnexion AEP entre le forage de
Quincy et le réservoir de Mehun-sur-Yèvre**

Département du Cher

**ETUDE D'IMPACT au titre de
l'article L.122-1 du Code de
l'Environnement et en application
du Décret n°2011-2019**

Indice : 1

N° affaire : 31142

19/12/2013

Indice	Nb de pages du document	Objet	Date	Rédigé par	Vérifié par
01	102 pages (hors annexe)	Création	Décembre 2013	E. BREANT	M. HADJALI

SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE 7

1. CADRE REGLEMENTAIRE ET OBJET DU DOCUMENT	8
2. OBJET ET HISTORIQUE DE L'OPÉRATION	9
2.1. Historique du projet.....	9
2.2. Le projet	9
2.3. Intervenants	13
3. CHOIX DU TRACÉ DE L'INTERCONNEXION	14
4. PRÉSENTATION DE LA ZONE ÉTUDIÉE.....	15
4.1. Tracé de l'interconnexion	15
4.2. Situation administrative et socio-économique du territoire.....	16
5. ETAT INITIAL DU TRACÉ ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	17
6. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE ET MESURES ASSOCIÉES	27



7. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS AVEC LES EFFETS D'AUTRES PROJETS CONNUS	29
8. COÛT DES MESURES ASSOCIÉES	29
9. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	30
ETUDE D'IMPACT 31	
1. CADRE REGLEMENTAIRE ET OBJET DU DOCUMENT	32
2. OBJET ET HISTORIQUE DE L'OPERATION	33
2.1. Historique du projet.....	33
2.2. Le projet	34
2.3. Intervenants	35
3. CHOIX DU TRACE DE L'INTERCONNEXION	39
4. PRESENTATION DE LA ZONE ETUDIEE	40
4.1. Tracé de l'interconnexion.....	40
4.2. Situation administrative et socio-économique du territoire.....	41
5. ETAT INITIAL DU TRACE ET DE SON ENVIRONNEMENT	42
5.1. Milieu physique.....	42
5.1.1. Contexte topographique.....	42
5.1.2. Contexte géologique	43
5.1.3. Contexte géotechnique.....	44



5.1.4.	Occupation des sols	45
5.1.5.	Hydrographie et hydrogéologie.....	47
5.1.6.	Risques naturels.....	51
5.2.	Milieu naturel	54
5.2.1.	Les zones naturelles remarquables.....	54
5.2.2.	Parcs naturels régionaux.....	56
5.2.3.	Zones humides	56
5.2.4.	Biodiversité.....	56
5.2.5.	Fonctionnalités et conduites écologiques	77
5.3.	Milieu humain.....	79
5.3.1.	Urbanisme et habitat.....	79
5.3.2.	Réseaux enterrés	80
5.3.3.	Réseau routier.....	81
5.3.4.	Alimentation en eau potable	81
5.3.5.	Etat parcellaire - Foncier.....	83
5.3.6.	Activités	83
5.3.7.	Santé humaine	84
5.4.	Paysage et patrimoine.....	86
5.4.1.	Monuments historiques.....	86



5.4.2.	Patrimoine archéologique.....	87
5.4.3.	Chemin de promenade et de randonnée.....	87
5.4.4.	Sites inscrits et classés.....	87
5.4.5.	Paysage	87
5.5.	Synthèse des enjeux environnementaux vis-à-vis du projet	87
6.	IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE ET MESURES ASSOCIEES	89
6.1.	Préambule.....	89
6.2.	Milieu physique.....	89
6.3.	Milieu naturel	90
6.3.1.	<i>Impacts sur la flore et les habitats</i>	90
6.3.2.	<i>Impacts sur la faune</i>	91
6.4.	Milieu humain.....	94
6.5.	Santé	95
6.6.	Paysage et patrimoine.....	96
7.	ANALYSE DES EFFETS DU PROJET CUMULES AVEC LES EFFETS D'AUTRES PROJETS CONNUS	97
8.	COUT DES MESURES ASSOCIEES	97
9.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	98
9.1.	SDAGE Loire-Bretagne	98
9.2.	SAGE.....	98



9.3. Documents de planification urbaine.....	98
10. ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	99
10.1. Introduction	99
10.2. Analyse des méthodes utilisées	100
10.2.1. Impact sur le milieu physique.....	100
10.2.2. Impact sur les eaux	100
10.2.3. Impact sur le paysage	100
10.2.4. Impact sur la faune et sur la flore	101
10.2.5. Impact sur l'air	101
10.2.6. Impact par le bruit.....	101
10.2.7. Impact sur le trafic	101

ANNEXE – ETUDE FAUNE FLORE 102



RESUME NON TECHNIQUE



1. CADRE REGLEMENTAIRE ET OBJET DU DOCUMENT

Cette étude d'impact accompagne la procédure de concrétisation d'une amélioration de la qualité de l'eau potable pour les habitants de Mehun-sur-Yèvre via la mise en œuvre d'une interconnexion entre le forage de la Geneste créé en 2008 et le réservoir de Mehun-sur-Yèvre.

Le projet est soumis à Etude d'Impact au titre de la rubrique suivante (art. R.122-2 du Code de l'Environnement repris par le décret n°2011-2019) :

Catégories d'aménagements, d'ouvrages ou de travaux	Projets soumis à étude d'impact	Projets soumis à la procédure de « cas par cas » en application de l'annexe III de la Directive 85/337/CE
Installation d'aqueducs et de canalisations d'eau potable	Aqueduc ou canalisation d'eau potable dont le produit du diamètre extérieur avant revêtement par la longueur est supérieur ou égal à 2000 m ²	Aqueduc ou canalisation d'eau potable dont le produit du diamètre extérieur avant revêtement par la longueur est supérieur à 500 m ² et inférieur à 2000 m ²

La longueur de la canalisation à mettre en place est de 10 km pour un diamètre extérieur de canalisation de 250 mm soit une surface de 2500 m². Ainsi, le projet est soumis à étude d'impact systématique.

L'étude d'impact, objet du présent document, a pour but de proposer une analyse de l'environnement du territoire concerné par l'interconnexion d'alimentation en eau potable entre les communes de Mehun-sur-Yèvre et Quincy.

Cette étude permettra de comprendre les contraintes environnementales du territoire au travers d'une étude du milieu physique, du milieu naturel, du milieu humain, du paysage, du patrimoine. Une synthèse des enjeux environnementaux conclura sur la sensibilité du projet.

L'étude aura également pour but d'analyser les incidences possibles du chantier sur l'environnement et de mettre en exergue les moyens à mettre en œuvre pour éviter, réduire voire compenser ces incidences lors des travaux.

2. OBJET ET HISTORIQUE DE L'OPÉRATION

2.1. Historique du projet

La commune de Mehun sur Yèvre est alimentée de façon autonome par les forages « le Château d'eau » et « Chardonaille ». Cependant, la dégradation de la qualité des eaux produites (notamment en teneurs de nitrates) a amené le SMAERC (syndicat compétent pour l'alimentation en eau potable) à trouver une autre solution. Suite à diverses études réalisées, le site de « la Geneste » a été retenu. Un nouveau forage y a été créé en 2008.

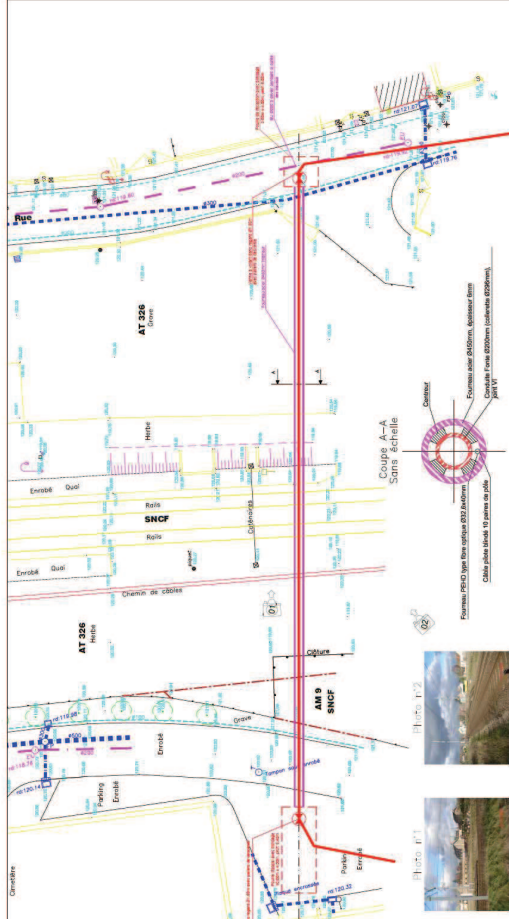
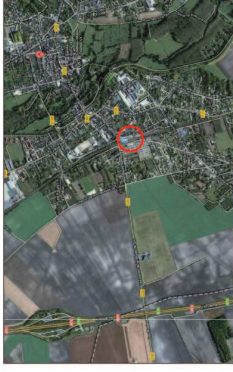
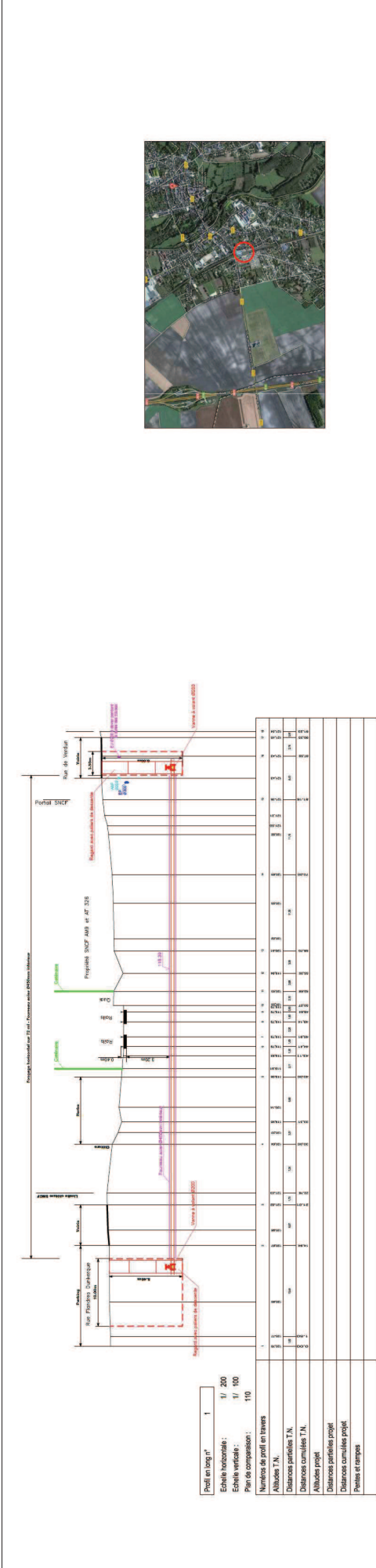
Les travaux d'interconnexion objet de la présente étude d'impact permettront le raccordement de Mehun-sur-Yèvre à ce nouveau forage d'alimentation en eau potable.

2.2. Le projet

Le forage de « la Geneste » équipé de son appareillage refoulera vers le réservoir de Mehun-sur-Yèvre par l'intermédiaire d'une conduite de 10 km passant autant que possible en bordure de route ou de chemin d'exploitation pour aboutir au réservoir sur tour de MEHUN SUR YEVRE.

Le tracé nécessite le passage en forage dirigé du cours d'eau « Le Cher », de l'autoroute A71 et du « Rû » situé le long de la RD20 (Cf. p.11 et 12). La traversée de la voie SNCF sur la commune de MEHUN SUR YEVRE nécessite la réalisation d'un fonçage dirigé (Cf. p.10).

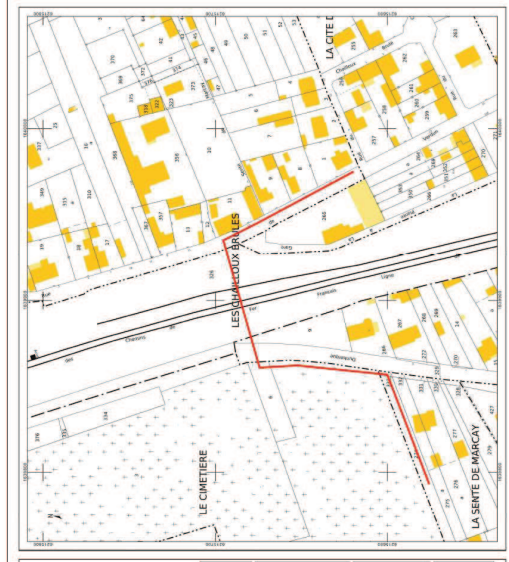
Le passage de la conduite en terrain agricole nécessite une indemnisation des terres agricoles basées sur le barème de la chambre d'agriculture du CHER. Les conventions ont été transmises au SMAERC en décembre 2012.



DIRECTION GENERALE DES FINANCES PUBLIQUES
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL INFORMATISE

Commune : MEHUN SUR YEVRE
Section : 01 01
Parcelle : 10000
Echelle : 1/10000
Date de plan : 04/03/2013
Cote de plan : 10000

Le plan mentionné sur cet extrait est joint par le Service des Impôts des Particuliers (SIP) au dossier de l'Etat.



E-fer
S.M.A.E.R.C.

Alimentation en eau potable de MEHUN SUR YEVRE à partir du forage de GENESTE (S.M.A.E.R.C.) jusqu'au réservoir de MEHUN SUR YEVRE

Interconnexion Ø250mm Long: 10 000m

COMMANDE DE QUINCY
FONÇAGE SOUS LA VOIE SNCF
Conduite Forée Ø250mm sous fourreau acier Ø400mm - Long: 80m

Nombre de forages : 20434
Cote : 10000
Plan : 1/10000
Etat de la notice : APPROUVEE
Etat de la notice actualisée : N/A

12 01

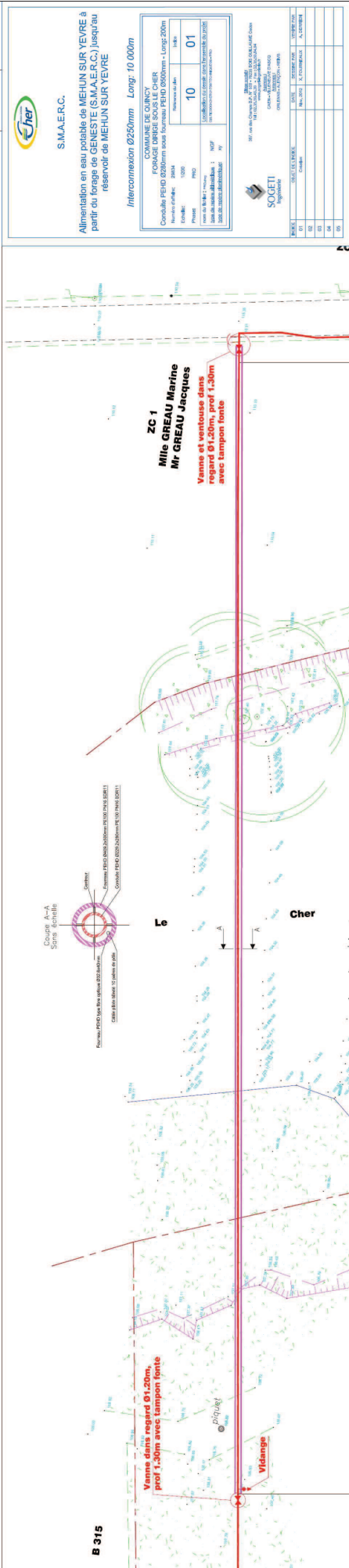
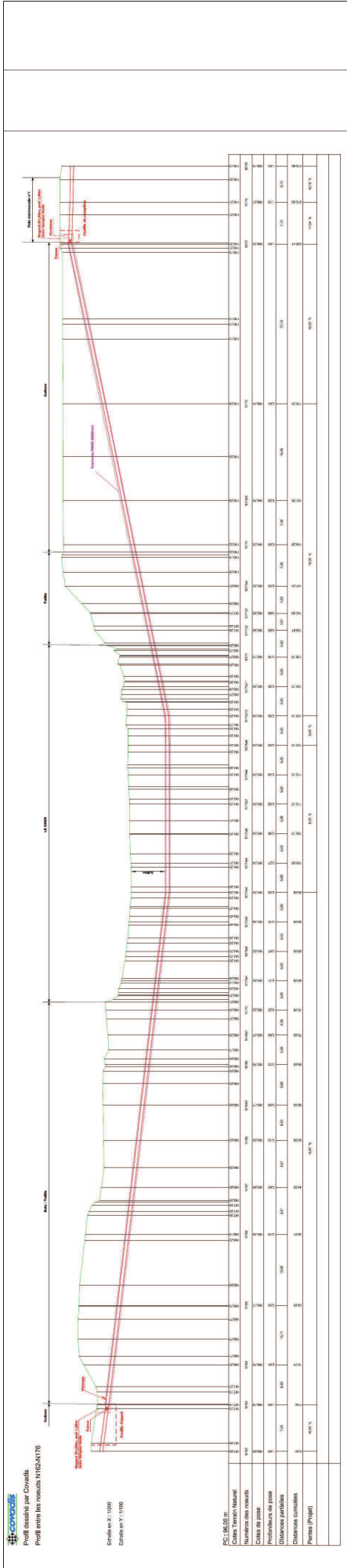
SOGETI Ingénierie

1987 rue de la République - 41000 Blois
Tél : 02 38 52 00 00 - Fax : 02 38 52 00 01
E-mail : contact@sogeti.com
Site : www.sogeti.com

COUCHE	DESIGNATION	DATE	DESIGNATION
02	PROJET	10/12/13	PROJET
03	REVISION		
04			
05			

Plan du Fonçage dirigé sous la voie SNCF

source : SOGETI INGENIERIE



Plan de Forage dirigé sous le Cher

source : SOGETI INGENIERIE

SMAERC.

Alimentation en eau potable de MEHUN SUR YEVRE à partir du réservoir de MEHUN SUR YEVRE jusqu'au réservoir de MEHUN SUR YEVRE

Interconnexion Ø250mm Long: 10 000m

COMMANDE DE CONCRETE
FORAGE DE CHER
Coulée PERC Ø250mm sous terrain PERC Ø250mm - Long: 200m

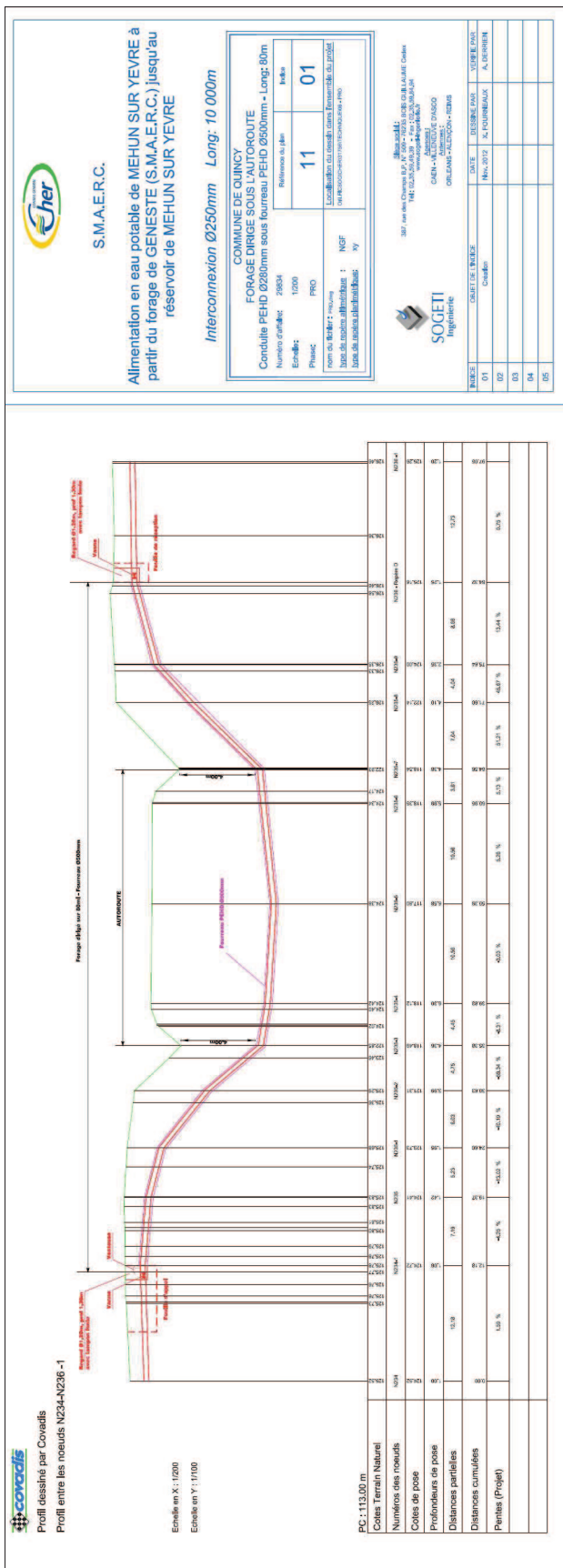
Numero de plan: 31504
Echelle: 1/200
Date de validité: 10/01/13
Date de validité: 10/01/13

10 01

SOGETI INGENIERIE

101, rue de la République - 45100 MEHUN SUR YEVRE
Tél: 02 38 52 10 10 - Fax: 02 38 52 10 11
www.sogeti.fr

PROJET	CLIENT	DATE	STATUT	PROJET
01	01	10/01/13	A. ETUDE PRELIMINAIRE	A. ETUDE PRELIMINAIRE
02	02	10/01/13	A. ETUDE PRELIMINAIRE	A. ETUDE PRELIMINAIRE
03	03	10/01/13	A. ETUDE PRELIMINAIRE	A. ETUDE PRELIMINAIRE
04	04	10/01/13	A. ETUDE PRELIMINAIRE	A. ETUDE PRELIMINAIRE
05	05	10/01/13	A. ETUDE PRELIMINAIRE	A. ETUDE PRELIMINAIRE



Alimentation en eau potable de MEHUN SUR YEVRE à partir du forage de GENESTE (S.M.A.E.R.C.) jusqu'au réservoir de MEHUN SUR YEVRE

Interconnexion Ø250mm Long: 10 000m

COMMUNE DE QUINCY
FORAGE DIRIGÉ SOUS L'AUTOROUTE
Conduite PEHD Ø280mm sous fourreau PEHD Ø500mm - Long: 80m

Numero d'ordre: 28854
Echelle: 1/200
Phase: PRO

Année: 11 01

Etat de la conduite: NGF
Type de conduite: PEHD

SOGETI Ingénierie



Plan du Forage dirigé sous l'autoroute A71 source : SOGETI INGENIERIE

2.3. Intervenants

La Maitrise d'Ouvrage est le SMAERC :

Syndicat Mixte de travaux pour l'Amélioration de la qualité des Eaux des distributions publiques pour la Champagne berrichonne – rive gauche du Cher

Représenté par M. PILLET, Président du SMAERC

Place Jean Manceau – BP 35

18500 MEHUN SUR YEVRE

Tél. : 02 48 57 30 25 Fax. : 02 48 57 34 16

La Maitrise d'œuvre a été confié à SOGETI INGENIERIE tout comme cette étude d'impact :

SOGETI INGENIERIE

Représentés par M. DERRIEN pour la Maitrise d'œuvre et Melle BREANT pour l'Etude d'impact

387 rue des Champs – BP 509

76235 BOIS GUILLAUME CEDEX

Tél. : 02 25 59 49 39 Fax. : 02 35 59 84 94

3. CHOIX DU TRACÉ DE L'INTERCONNEXION

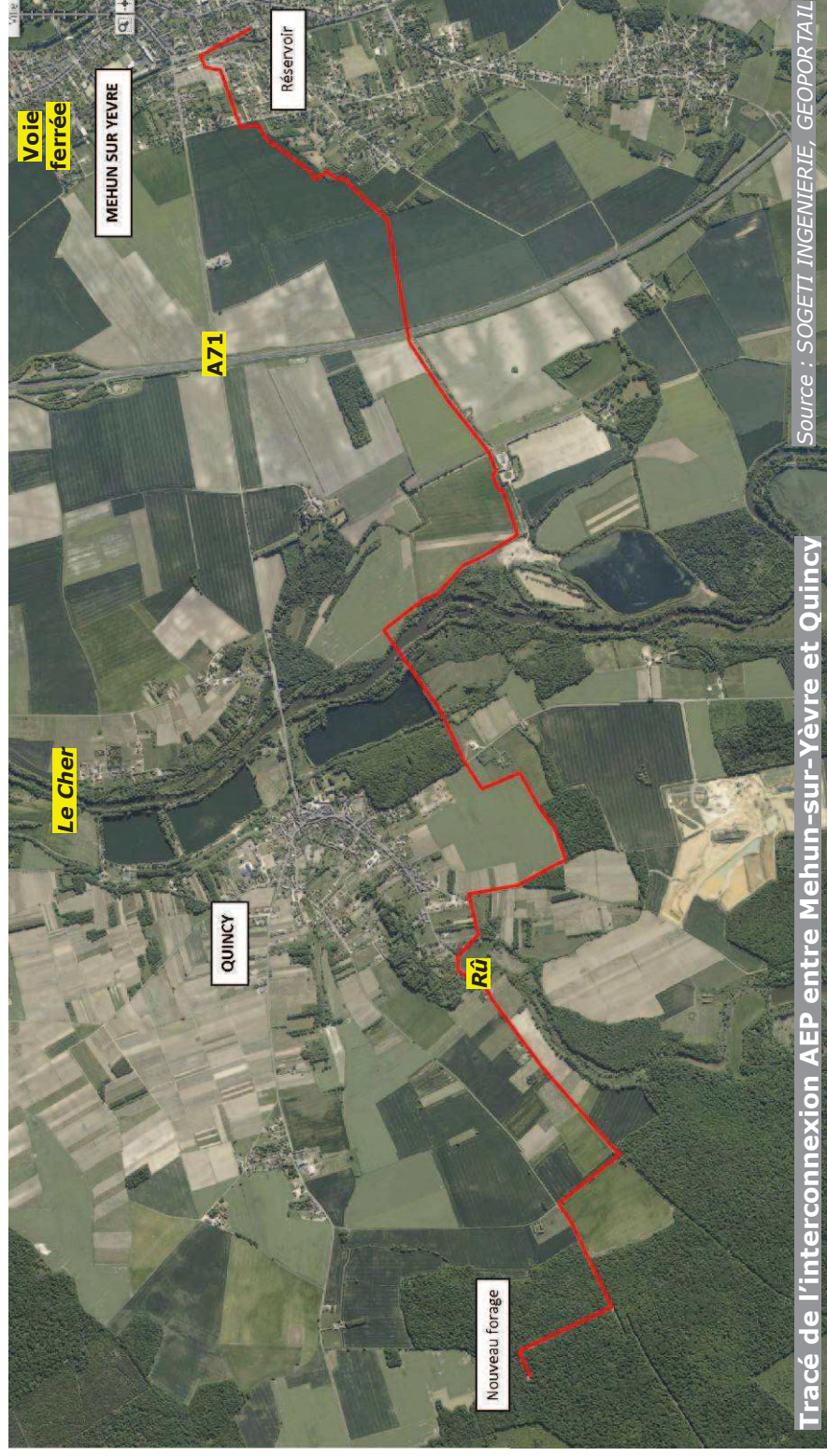
Aucune variante du tracé retenu n'a été proposée. En effet, le tracé exposé dès le départ par la Maitrise d'œuvre correspondait au tracé de moindre impact :

- Tracé le long des cheminements, voiries existantes pour limiter l'impact sur le milieu
- Mise en œuvre de forages dirigés pour éviter l'impact sur le milieu mais également pour limiter l'impact sur la circulation
- Tracé optimisé en termes de longueur

Le tracé actuel correspond donc à l'unique tracé proposé par la Maitrise d'œuvre et retenu dès le départ par la Maitrise d'Ouvrage.

4. PRÉSENTATION DE LA ZONE ÉTUDIÉE

4.1. Tracé de l'interconnexion



Le tracé prévoit le passage de la conduite en grande partie le long de voiries existantes ou de chemins d'exploitation.

Le tracé nécessite le passage sous le cours d'eau « Le Cher », sous l'autoroute A71, sous la voie SNCF et sous le « Rû » situé le long de la RD20.

4.2. Situation administrative et socio-économique du territoire

Le tracé de l'interconnexion concerne les communes de Mehun-sur-Yèvre et Quincy.

La commune de Mehun-sur-Yèvre fait partie de la Communauté de Communes les Terres d'Yèvre, dont elle est le siège. La commune de Quincy est incluse dans la communauté de communes de Vals de Cher et d'Arnon.

La commune de Mehun-sur-Yèvre avec 7300 habitants correspond à l'agglomération ayant la plus grande consommation en eau potable des 12350 habitants du SMAERC.

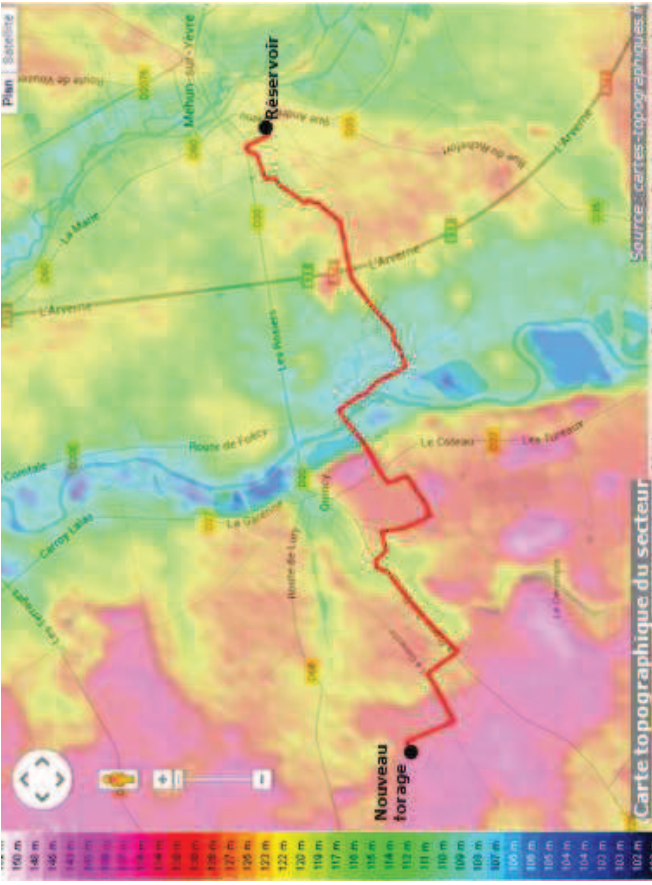
Les besoins en eau de Mehun-sur-Yèvre sont estimés à 500 000 m³/an, soit une moyenne de 1370 m³/jour et 68 m³/heure sur 20 heures, avec des pointes estivales à 250 m³/jour. La solution consiste donc à alimenter la commune de MEHUN SUR YEVRE à partir d'un nouveau forage.

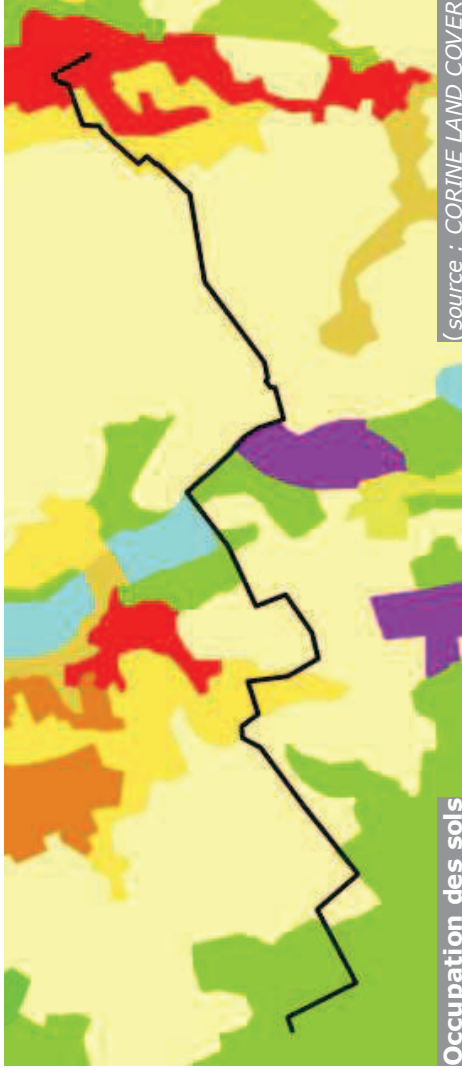
5. ETAT INITIAL DU TRACÉ ET DE SON ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant résume les enjeux issus de l'analyse de l'état initial du site et de son environnement, première partie de l'étude d'impact, pour les différentes thématiques étudiées. Il reprend les caractéristiques de l'aire d'étude et analyse leur niveau de sensibilité permettant de mettre en évidence et de hiérarchiser les enjeux environnementaux identifiés dans la zone d'étude.


Légende :

Hiérarchisation des enjeux :		
Pas d'enjeu significatif	Enjeu faible	Enjeu moyen
		Enjeu fort

Milieu	Thématiques	Caractéristiques de la zone d'étude	Niveau de sensibilité/Enjeu
MILIEU PHYSIQUE	Topographie	<p>Relief marqué dû à la présence de la vallée du Cher</p>  <p>Carte topographique du secteur</p>	Adaptation du projet nécessaire pour le transfert de l'eau (alternance de transfert gravitaire et de refoulement)

<p><i>Géologie/ Géotechnique</i></p>	<p>Conditions géologiques variable selon l'altimétrie du tracé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcaires et argiles de part et d'autre de la vallée du Cher - Alluvions dans la vallée du Cher et dans la vallée du Rû <p>Conditions confirmées par l'étude géotechnique menée en 2012 par GEOTEC</p> <p>Passage du projet dans plusieurs milieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une forêt de feuillus, la forêt de Bouran, à l'ouest du bourg de Quincy (●) - Des systèmes culturaux et parcellaires complexes aux abords des bourgs de Mehun-sur-Yèvre et de Quincy (●) - Un tissu urbain discontinu en périphérie immédiate du bourg de Mehun-sur-Yèvre (●) - Des terres arables sur le reste du territoire d'étude (○) 	<p>Pas d'enjeu</p>
<p><i>Occupation des sols</i></p>	 <p>(source : CORINE LAND COVER)</p>	<p>Enjeux liés aux milieux présents et à leur sensibilité écologique (Cf. <i>Biodiversité</i>)</p>
<p><i>Hydrographie</i></p>	<p>Passage au niveau du Cher, affluent gauche de la Loire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Module du Cher à Vierzon = 33.9 m³/sec. en moyenne entre 1965 et 2013 - Fluctuations saisonnières importantes - Crues relativement importantes mais moindre en comparaison de la Vienne 	<p>Qualité du cours d'eau à conserver</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Cours d'eau moyennement abondant <p>Passage au niveau du Rû nommé les Arcades au niveau du lieu-dit du même nom, il se jette dans le Cher au Nord de Quincy</p>	
<i>Hydrogéologie</i>	<p>Présence de deux masses d'eaux souterraines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « alluvions du Cher » avec un objectif global de bon état pour 2015 - « sables et grès libres du Cénomanién unité de la Loire » avec un objectif de bon état global pour 2021 <p>La profondeur de la nappe s'amenuise en s'approchant du Cher et du Rû.</p> <p>La vulnérabilité de la nappe est forte au niveau du lieu-dit « Marçay » et à proximité du nouveau forage (les Genestes) : nappe de la Craie libre sans protection géologique naturelle (uniquement recouverte de terre végétale)</p>	Vulnérabilité de la nappe aux pollutions accidentelles liée à un manque de protection géologique (pas de couche imperméable sus-jacente)
<i>SDAGE - SAGE</i>	<p>Périmètre du projet au sein du SDAGE Loire-Bretagne dont plusieurs orientations se rapportent au projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Repenser les aménagements de cours d'eau -> Empêcher toute nouvelle dégradation des milieux - 5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses - 6. Protéger la santé en protégeant l'environnement - 8. Préserver les zones humides et la biodiversité -> Préserver les zones humides, Favoriser la prise de conscience, Améliorer la connaissance <p>Partie du tracé sur la commune de Quincy situé au sein du SAGE Cher Amont : en cours d'élaboration</p> <p>Partie du tracé sur la commune de Mehun-sur-Yèvre situé au sein du SAGE Yèvre-Auron : en cours d'élaboration</p>	<p>Préservation des milieux rencontrés (notamment les plus sensibles)</p> <p>Eviter toute pollution liée au chantier</p>
<i>Risques naturels</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Risque inondation par remontée de nappe dû à la proximité de la nappe au niveau des vallées du Cher et du Rû - Risque inondation par débordement de cours d'eau acté par le PPRI du Cher. Ce PPRI concerne principalement la vallée du Cher au sein de laquelle aucune urbanisation nouvelle ni implantation humaine permanente ne sont autorisées. La préservation du champ d'expansion des crues est à conserver. Le règlement du PPRI autorise la mise en 	Vallée du Cher soumise aux inondations par débordements de cours d'eau mais également par remontée de nappe

MILIEU NATUREL	
	<p>place d'un réseau enterré pour l'alimentation en eau potable.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucune cavité recensée sur ou à proximité du tracé - Aucun mouvement de terrain recensé sur ou à proximité du tracé - Une partie du projet concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles moyen (plateau) et une autre partie concerné par un aléa faible (vallée) - Aléa sismique faible pour le département du Cher
<i>Zones naturelles remarquables</i>	 <ul style="list-style-type: none"> - Aucun secteur protégé sur le tracé ou à proximité de type Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve Naturelle... - Aucun site à gestion spécifique sur le tracé ou à proximité de type sites Natura 2000, sites du Conservatoire du Littoral, Espaces Naturels Remarquables... - Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est concernée par le projet : « Pelouses sablo-calcaires de Quincy » <p style="text-align: center;">Recensement d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) au niveau du Cher</p>
<i>Parc Naturel Régional</i>	Sans objet
<i>Zones humides</i>	<p>Aucune zone humide recensée par la DREAL Centre mais probablement des zones humides au niveau de la vallée du Cher et du Rû (sols hydromorphes liés aux remontées de nappe)</p>
<i>Biodiversité</i>	<p>Etude réalisée par IEA en 2013. Le territoire d'étude a été découpé en secteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le secteur 1 « Bois de Galembert » concerne le cheminement emprunté par la canalisation d'eau au sein du Bois de Galembert. Il mesure environ 1020 m de long et est bordé par une zone boisée ; ce secteur concerne également la source du captage qui est l'une des extrémités de l'interconnexion. - Le secteur 2, entre le Bois de Galembert et la traversée du Cher est
	Sans objet
	Milieux humides probables

essentiellement concerné par des champs de diverses cultures. Quelques zones de friches ainsi que des prairies de fauche et des pâtures sont également présentes. Cette partie du tracé traverse le village de Quincy ainsi qu'un ruisseau. Il mesure environ 3690 m.

- Le secteur 3 « traversée de la ZNIEFF et du Cher » longe une prairie pâturée ainsi que le boisement appelé « le Parc », puis il rejoint le chemin bordant l'extrémité de l'étang situé à proximité du château de Quincy. L'ensemble du tracé traversant le Cher et retrouvant la route parallèle à ce dernier est également considéré dans ce secteur. Il mesure environ 1670 m.
- Le secteur 4 entre le Cher et Mehun-sur-Yèvre traverse essentiellement des cultures de maïs pour rejoindre les zones urbanisées de la ville. Il mesure environ 2010 m.

Chaque secteur a fait l'objet de prospections de terrain permettant de reconnaître les habitats en présence et d'inventorier les espèces faunistiques et floristiques :

- Secteur 1 :



Sensibilité floristique : aucune espèce protégée ou déterminante de ZNIEFF, cortège sans intérêt

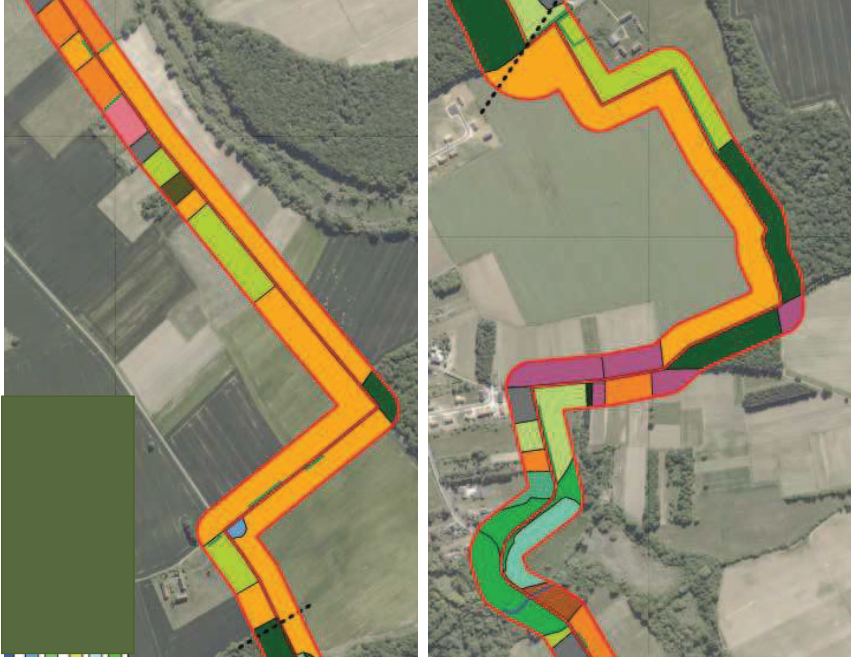

Espèces faunistiques remarquables : Grenouille agile, Flambé, Grande Tortue,

Légende des enjeux écologiques :

- Faible (green square)
- Modéré (yellow square)
- Fort (orange square)

Secteur 1 :



	<p>Petit Mars changeant, Petit Sylvain, Tabac d'Espagne, Thécla de l'Orme</p> <p>Secteur 2 :</p>  <p>Boisement de feuillus indifférenciés Chênaie-Charmaie Culture et milieux associés Espace vert privé Friche herbacée Fruticée Mare avec formation de Scirpe des marais Prairie de fauche Prairie pâturée Prairie pâturée humide Terrain vague Urbanisation Vignes Cours d'eau à cressonnière Haie</p> <p><i>Sensibilité floristique</i> : cours d'eau à cressonnières, prairie humide, boisements, prairies de fauche, prairie pâturée = zones sensibles ; aucune espèce protégée ou déterminante de ZNIEFF, cortège non sensible</p> <p><i>Espèces faunistiques remarquables</i> : Grenouille agile, Couleuvre à collier, Bruant jaune, Fauvette grisette, Linotte mélodieuse, Caloptéryx vierge, Cordulégastre annelé, Flambé, Tabac d'Espagne</p>
<p>Secteur 2 :</p> 	

- Secteur 3 :



- Chênaie-Charmaie
- Culture et milieux associés
- Etang
- Forêt mixte de Chênes, d'Ormes et de Frênes
- Fourré
- Lit du Cher avec végétation immergée (Renoncule aquatique et le Potamot noueux)
- Pelouse sablo-calcaire
- Plantation de Peupliers
- Prairie pâturée
- Roncier
- Urbanisation

Sensibilité floristique : secteur le plus sensible lié à la présence d'habitats communautaires (Pelouses calcaires de sables xériques, Forêts mixte de Chênes, Ormes et Frênes bordant de grands fleuves, Rivières de plaines à végétation de Renoncule flottante); 1 espèce déterminante de ZNIEFF (Hydrocharis morène) rare dans la région Centre

Espèces faunistiques remarquables : Bihoreau gris, Bondrée apivore, Hérisson d'Europe, Caloptéryx vierge, Cordulégastre annelé, Flambé, Petit Sylvain, Tabac d'Espagne

- Secteur 4 :



- Autoroute
- Chênaie-Charmaie
- Culture et milieux associés
- Prairie de fauche
- Terrain vague
- Urbanisation
- Haie












Sensibilité floristique : contexte agricole appauvri en biodiversité ; prairie de

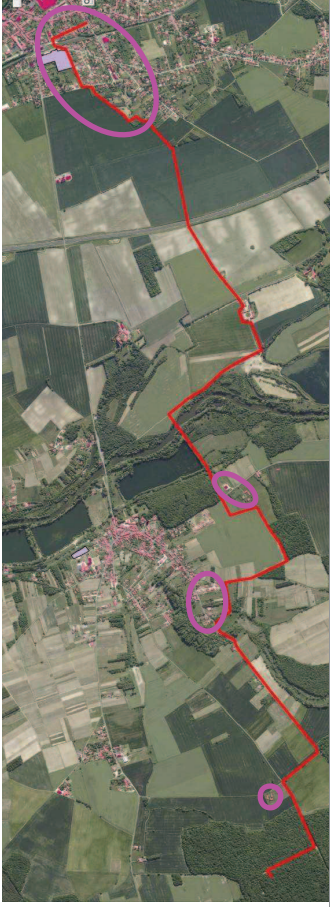

Secteur 3 :



Secteur 4 :



		<p>fauche et boisement identifiés comme sensibles en comparaison avec le contexte agricole</p> <p><i>Espèces faunistiques remarquables</i> : Bruant jaune, Linotte mélodieuse</p> <p>- <u>Secteur 5 :</u></p>  <ul style="list-style-type: none">  Culture et milieux associés  Espace vert privé  Friche herbacée  Fruticée  Plantation de Peupliers  Prairie pâturée  Urbanisation  Vergers  Haie <p><i>Sensibilité floristique</i> : contexte urbain peu sensible ; prairie pâturée et boisement identifiés comme sensibles en comparaison avec le contexte urbain</p> <p><i>Espèces faunistiques remarquables</i> : néant</p>	<p><u>Secteur 5 :</u></p> 
<p>MILIEU HUMAIN</p>	<p><i>Trame verte et bleue</i></p>	<p>Le Scot de l'Agglomération Berruyère (en cours d'élaboration) présente la Trame Verte et Bleue au droit du tracé situé à Mehun-sur-Yèvre. Aucun corridor écologique n'a été recensé sur le tracé. La voie ferrée ainsi que l'Autoroute sont autant d'éléments de fragmentation de la continuité écologique du territoire.</p> <p>La Vallée du Cher présente cependant des fonctionnalités écologiques</p>	<p>Fonctionnalités écologiques du Cher à préserver</p>
	<p><i>Urbanisme et habitat</i></p>	<p>Scot de l'Agglomération Berruyère incluant Mehun-sur-Yèvre en cours d'élaboration ;</p> <p>Pas de Scot concernant Quincy</p>	<p>Présence de quelques habitations le long du tracé</p>

		<p>Faisabilité de l'interconnexion non contrainte par les documents d'urbanisme de Quincy et Mehun-sur-Yèvre</p> <p>Peu d'habitations à proximité du tracé envisagé hormis près du bourg de Mehun-sur-Yèvre.</p>  <p>Localisation des habitations les plus proches (source : Géoportail)</p>	
Réseaux enterrés	Plusieurs réseaux présents tels que l'alimentation en eau potable, la distribution de gaz, la distribution de l'électricité, le réseau France Télécom.	Adaptations à prévoir	
Réseau routier	La majorité des voiries sont longées mais quelques unes seront traversées comme l'A71 ou la route de Preuilly sur la commune de Quincy.	Adaptations à prévoir	
Alimentation en eau potable	<p>Deux puits le long du tracé, l'un à usage domestique (n°05191X0023/P), l'autre utilisé comme puisard (n°05191X0100/P).</p> <p>Deux forages pour l'alimentation en eau potable (AEP), les forages de la Geneste (n°s 05184X0044/F et 05184X0020/F3)</p>  <p>Localisation des forages et puits (source : BRGM-Infoterre)</p>	Pas d'enjeux particuliers	

	<p>Le captage AEP destiné à alimenter Mehun-sur-Yèvre par le biais de l'interconnexion prévoit un débit moyen de 57 m³/h. En ajoutant le captage AEP du SIAEP de Preuilly, le débit moyen prélevé dans la nappe sera de 72 m³/h</p> <p>Les périmètres de protection associés au forage de la Geneste sont en cours d'élaboration.</p>	
<i>Etat parcellaire - Foncier</i>	Indemnisation prévues sur une bande de 5 m de large pour les propriétaires concernés par le tracé.	Pas d'enjeu particulier hormis l'indemnisation
<i>Activités</i>	Présence importante des activités agricoles	Perte d'une bande de 5 m sur les terres agricoles concernées
<i>Santé humaine</i>	<p>Bruit émanant des axes de transport principaux : A71 et voie ferrée, classés en voies bruyante de catégorie 2 impliquant une bande de nuisances sonores de 250 m de part et d'autre des axes</p> <p>Bonne qualité de l'air au droit du tracé situé en milieu péri-urbain et rural</p>	Pas d'enjeu particulier
<i>Paysage et patrimoine</i>	<p>Quelques Monuments Historiques dans le bourg de Mehun-sur-Yèvre et un Monument Historique à Quincy dont aucun périmètre de protection n'atteint le tracé</p> <p>Aucun site archéologique connu</p> <p>Aucun chemin de grande randonnée sur ou à proximité immédiate du tracé</p> <p>Aucun site Inscrit ou Classé sur les communes de Mehun-sur-Yèvre et Quincy</p> <p>Paysage marqué par la Vallée du Cher et l'Autoroute A71 ayant un effet de rupture dans la continuité du grand paysage</p>	Pas d'enjeu particulier

6. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE ET MESURES ASSOCIÉES

Compte tenu des enjeux de la zone d'étude identifiés précédemment, le tableau suivant récapitule les impacts du projet sur les différents paramètres de l'environnement ainsi que les mesures d'accompagnement, d'évitement, de réduction ou de compensations associées. La dernière colonne du tableau évalue les impacts résiduels du projet après application des mesures.

Etant donné la nature du projet, les impacts identifiés ne correspondant qu'à la phase chantier. En phase d'exploitation, l'interconnexion étant sous forme de réseau enterré à faible profondeur, aucun impact n'est à prévoir hormis un impact positif sur la qualité de l'eau potable distribuée aux habitants de Mehun-sur-Yèvre.

Légende :

Hiérarchisation des impacts :		
Nul ou positif	Faible	Modéré
		Fort

Thématique	Impacts en phase chantier	Mesures associées	Impact résiduel
Milieu physique	<ul style="list-style-type: none"> x Terrassements de faible envergure pour mettre en place la canalisation (80 cm de large par 1 m de haut) x Altération possible des sols superficiels 	<ul style="list-style-type: none"> x Stockage temporaire de la terre végétale le long de la tranchée puis réutilisation pour le comblement de la partie supérieure de la tranchée permettant de conserver les propriétés du sol initial 	Nul
	<ul style="list-style-type: none"> x Vulnérabilité de la nappe liée à son manque de recouvrement étanche → les travaux pourraient avoir un impact sur la nappe phréatique (pollution) 	<ul style="list-style-type: none"> x Installations de chantier équipées pour éviter toute pollution accidentelle du milieu x Engins utilisés conformes à la réglementation et en bon état de fonctionnement 	Nul

Milieu naturel	<p>Flore et Habitats</p>	<ul style="list-style-type: none"> x Altération des habitats « Lande sèche » et « Phragmitaie » x Dépôt de poussières possibles 	<ul style="list-style-type: none"> x Passage sous le Cher en forage dirigé pour éviter l'impact sur le milieu x Utilisation des voies de cheminement existantes pour éviter l'impact sur le milieu x Evitement des haies pour éviter l'impact sur le milieu 	Nul
	<p>Faune</p>	<ul style="list-style-type: none"> x Destruction possible d'individus tels que la Grenouille agile, Couleuvre à collier, Hérisson d'Europe, Insectes x Dérangement d'espèces sensibles telles que la Bondrée apivore, Bihoreau gris x Obstacles sur les voies de déplacement pour les Mammifères terrestres 	<ul style="list-style-type: none"> x Maintien de deux habitats (Lande sèche et Phragmitaie) dans un bon état de conservation permettant la réinstallation des espèces telles que les papillons de jour x Adaptation de la période de travaux aux oiseaux nicheurs x Profilage des extrémités de tranchée pour permettre la sortie des animaux piégés pendant la nuit 	Nul
<p>Milieu humain</p>	<ul style="list-style-type: none"> x Adaptations nécessaires du projet pour le franchissement des réseaux enterrés en place x Impact possible sur la circulation au niveau des axes de transport routier x Incidences possibles sur l'activité agricole par un blocage de l'accès aux parcelles x Impact sur le foncier agricole lié à l'emprise du projet : surface agricole utilisée pour le projet inférieure à 0.1 % de la SAU des deux communes 	<ul style="list-style-type: none"> x Les réseaux enterrés seront sondés en présence des exploitants pour identifier les contraintes et éviter tout risque de casse ou de coupure des réseaux existants. x Réalisation de forage dirigé sous les voiries principales (notamment l'A71) pour éviter toute réfection de voirie, pour permettre la continuité de la circulation des usagers x L'accès aux parcelles agricoles sera conservé x Les agriculteurs seront indemnisés la bande de terrain utilisée pour les travaux (largeur de 5 m). 	Nul	
<p>Santé</p>	<ul style="list-style-type: none"> x Impact liés aux nuisances sonores émanantes du chantier 	<ul style="list-style-type: none"> x Les engins utilisés seront conformes en matière de réglementation et les horaires de chantier seront étudiés pour limiter les nuisances 	Positif	

	<ul style="list-style-type: none"> x Impact possible par le biais d'une pollution accidentelle atteignant la nappe phréatique x Impact positif à terme puisque le projet permet d'améliorer la qualité de l'eau potable pour les habitants de Mehun sur Yèvre 	<ul style="list-style-type: none"> x Les bases de chantier seront munies de l'équipement nécessaire à l'évitement de toute pollution accidentelle vers le milieu. 	
<p>Paysage et Patrimoine</p>	<ul style="list-style-type: none"> x Incidence possible sur le patrimoine archéologique (non connu aujourd'hui) lors des terrassements x Passage le long de chemins de promenade pouvant avoir un impact sur les loisirs 	<ul style="list-style-type: none"> x Toute découverte lors du creusement de la tranchée sera mentionnée au Service Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de la Région Centre x Les coupures de cheminements de promenade seront temporaires, une remise en état sera effectuée 	Nul

7. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS AVEC LES EFFETS D'AUTRES PROJETS CONNUS

Aucun projet connu par les services de l'Etat et situé à proximité n'est susceptible d'avoir des impacts cumulés avec le projet d'interconnexion

8. COÛT DES MESURES ASSOCIÉES

Mesures	Coût approximatif
Conservation et stockage temporaire de la terre végétale le long de la tranchée avant réutilisation en tant que comblement de la partie supérieure de la tranchée, permettant la remise en état de l'habitat initial	Inclus dans le coût des terrassements généraux, aucun coût supplémentaire

Forage dirigé sous le Cher, le Rû et l'A71 pour éviter l'impact sur la Vallée du Cher et les milieux associés, la réfection des voiries et l'impact sur la circulation	~ 200 000 € pour 350 m.l.
Réduction de l'emprise des travaux sur une bande de 5 m de large maximum	Aucun coût supplémentaire
Profilage des extrémités de tranchée pour permettre la sortie des animaux piégés pendant la nuit	Inclus dans le coût des terrassements généraux, aucun coût supplémentaire
Absence de base de vie dans les milieux à enjeux (déterminés par l'étude faune-flore) pour préserver les habitats et la faune en place	Aucun coût supplémentaire

9. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

SDAGE Loire-Bretagne	Projet compatible avec les orientations du SDAGE énoncées à lors de l'état initial
SAGE Cher Amont pour Quincy et SAGE Yèvre-Auron pour Mehun-sur-Yèvre	En cours d'élaboration
SCOT de l'Agglomération Berruyère pour Mehun sur Yèvre	Projet n'allant pas à l'encontre des orientations du SCOT
Documents d'urbanisme des communes	Projet n'allant pas à l'encontre des règlements des documents d'urbanisme communaux