

PROJET DE RECONSTRUCTION DE LA LIGNE RTE GAVRELLE-AVELIN	2^{ème} réunion Atelier local ARRAGEOIS COMPTE-RENDU
13 novembre 2013 – 18h à 21h	

Les participants

- Participation de quatorze habitants (Izel, Oppy, Neuvireuil et Beaumont).
- Présence extérieure de quatre étudiants de l'Ecole nationale supérieure de paysage de Versailles (ENSP) qui travaillent sur l'impact paysager de la ligne dans le cadre de leur projet de fin d'études.
- Atelier présidé par le garant Bernard FERY et animé par Hervé BARRY (CRESGE).
- Sont intervenus dans les échanges outre les habitants :
 - o Jean Louis CARLIER (RTE), à propos du projet
 - o Bruno RABIN (Bocage), à propos de la problématique paysagère

Intervention du garant

- Rappel de la fonction du garant dans le processus de concertation.
- Le garant rend compte des décisions prises :
 - Ateliers présidés par le garant.
 - Consultation des maires et élus des communes de la Pévèle qui ont exprimé des exigences et demandes légitimes.
 - Présence aux Ateliers locaux de RTE pour répondre aux questions techniques du projet de reconstruction de la ligne.
- Présence signalée de l'animatrice et du cameraman du blog national RTE « *Au-delà des lignes* ». Les participants, qui le veulent bien, seront éventuellement filmés et / ou interviewés.

Tour de table et questions des participants

Des questions relatives au projet ont d'abord été posées.

La décision du tracé aurait déjà été prise par RTE. Par conséquent, à quoi servent les ateliers ? A quoi sert de recueillir leur avis ? Les habitants de Neuvireuil rappellent qu'ils souhaitent que le tracé de la future ligne soit repoussé au maximum.

Le garant rappelle qu'aucune décision, de fuseau et tracé, n'a encore été prise, affirmation appuyée par RTE. Le travail de concertation en cours a pour but d'examiner entre tous les acteurs et en fonction des différents aspects concernés, quel est le fuseau qui serait de moindre impact, en toute transparence. Le travail des ateliers s'inscrit en complément des cinq Commissions thématiques (Paysage, Milieux naturels, Santé, Energie-Economie, Agriculture) qui travaillent depuis l'automne 2012. Les débats en commissions peuvent être contradictoires mais cela fait partie du processus de concertation.

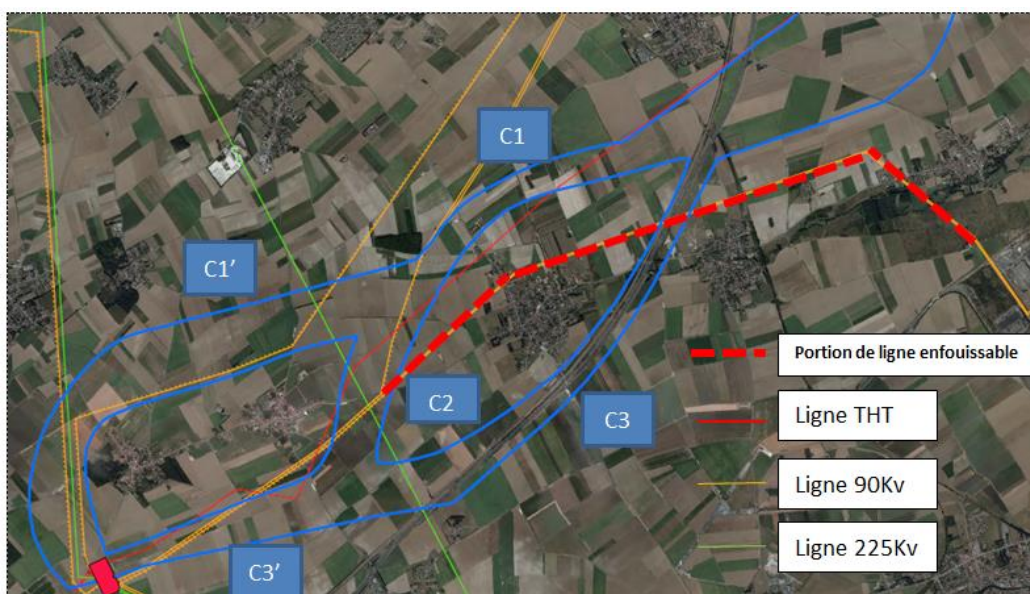
Pour RTE, l'objectif est de tout mettre en œuvre pour que la future ligne s'écarte au maximum des habitations. Dans l'Arrageois, il est possible de réduire la proximité avec les habitations car le territoire dispose d'un espace relativement important (comparaison faite avec la Pévèle).

Comment a été nommé le garant ? Quel est son rôle ? Quelle position par rapport à RTE ?

Suite au débat public, RTE a demandé auprès de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) de désigner un garant pour la concertation¹. La CNDP, qui dispose d'un fichier de garants, a proposé cette mission à B. FERY : d'Amiens, retraité, auparavant directeur de Chambre de Commerce une vingtaine d'années. Il a également réalisé des missions pour la DATAR² et a participé à des débats publics ferroviaires, aériens, ... mais pas dans le domaine des réseaux de lignes électriques pour RTE. Conformément au Code de l'Environnement, le garant reçoit des indemnités à la charge de RTE. Sa position est neutre. Son rôle est de veiller à la participation et à la qualité de l'information (transparence, documents accessibles, ...) du public et de l'ensemble des acteurs. A la fin de la concertation, le garant rédigera un rapport sur la concertation qui sera consulté par la commission d'enquête publique

Au milieu du fuseau C2, on a trois hauteurs de lignes. La nouvelle ligne chevauchera l'ancienne et sera encore plus haute que les autres ?

RTE affirme que non. RTE respecte le principe de hiérarchisation c'est-à-dire qu'une ligne de 225 000 volts sera installée en-dessous d'une ligne de 400 000 volts et une ligne de 90 000 en dessous de la ligne de 225 000 volts. Si le fuseau de moindre impact (FMI) C2 est choisi, RTE développera un mode opératoire très précis en ayant des mises hors tension d'ouvrage existant à certains moments de l'année. La ligne existante sera alors démontée.



Une habitation est située sur la route départementale entre Beaumont et Quiéry-la-Motte, très proche de la ligne.

RTE déclare que, quel que soit le fuseau retenu, le tracé de la future ligne s'écartera de 150-200 m de cette habitation.

Dans le cas où le fuseau de moindre impact (FMI) C1 est retenu lors de l'Instance Locale de Concertation (ILC) au printemps 2014, RTE propose d'organiser une réunion « très locale »

¹ RTE n'a pas une obligation légale de faire cette demande auprès de la CNDP.

² DATAR = Délégation Interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale.

composée d'habitants de Beaumont, de représentants de la future zone d'activités, d'agriculteurs pour rechercher le tracé de moindre impact (TMI).

Pourquoi prendre en compte en priorité les projets d'aménagement (éolien, corridor écologique, zone d'activités) ? Pourquoi les futurs projets d'aménagement ne tiennent pas compte de la future ligne ?

RTE prend en compte en priorité l'Homme et ses activités. Il est important de prendre en compte aussi l'aménagement futur du territoire. La situation sera nettement améliorée dans le secteur de Beaumont. Le fuseau de moindre impact (FMI) tient compte du projet éolien existant sur Lauwin-Planque dont l'autorisation administrative est acquise. Quant à la zone d'activités dite « façade Est », elle n'existe pas encore mais elle est prévue. Une délibération au sein de la CAHC est en cours. RTE tient donc compte des projets d'aménagement, des futures zones de logements en se référant aux PLU³. Par exemple, si un nouvel investisseur arrive, qu'il lance une démarche administrative et qu'il obtient l'autorisation de la part de l'administration avant que RTE obtienne la DUP⁴, le nouvel investisseur sera prioritaire, conformément à la loi.

Quelle est la distance à maintenir entre les habitations et la future ligne ?

Si on applique le principe de prévention sanitaire, la future ligne doit s'écarter de plus de 70 m pour avoir une valeur moyenne d'émission du champ magnétique inférieur à 0,4 microtesla sur un jour ou une semaine. En matière de cadre de vie, la distance serait de 200 m. Cela est en cours de discussion en commission Santé. La covisibilité dépend de la perception de l'individu (pylône dans l'axe de la vue ou pas). Le photomontage permettra une représentation plus concrète.

Vous parlez d'émission mais il faut aussi parler de la réception ?

Le champ magnétique est différent des ondes radio, etc. A partir de l'axe du pylône, la valeur du champ magnétique est à son maximum, puis elle décroît pour arriver à une valeur de 0 microtesla à environ 120 m de la ligne existante et à 100 m pour la ligne future. Une fiche pédagogique sur les champs magnétiques en cours de projet pourra être jointe au compte-rendu.

Quelles études prouvent qu'à partir de 100 m, il n'y a plus de nuisance pour la santé ?

Un protocole de mesures sur la ligne actuelle va être validé par la commission Santé le 14 novembre. Ces mesures seront réalisées dans des habitations (Leforest, Moncheaux) et sous la ligne existante à plusieurs distances (à 20 m, 40 m, 80 m, 100 m) pour montrer la décroissance. Elles se feront courant décembre 2013 et durant l'été 2014, par un cabinet indépendant. Un compte-rendu de ces mesures sera réalisé et diffusé.

Pourquoi fait-on des mesures ? Ce n'est pas la première ligne de ce type ?

RTE a décidé de réaliser des mesures de champs magnétiques pour disposer de preuves et dans un objectif pédagogique. Dans la plupart des études, les mesures sont instantanées alors qu'ici, les mesures seront sur la durée, c'est-à-dire menées à différents moments de l'année afin d'avoir une

³ PLU = Plan Local de l'Urbanisme.

⁴ D'UNE PART = Déclaration d'Utilité Publique.

représentation du phénomène sur une année. Les mesures réalisées permettront une modélisation du champ magnétique de la future ligne.

Pourquoi des doutes subsistent par rapport aux nuisances sur la santé ?

Parmi les 300 études épidémiologiques recensées, certaines d'entre elles (études rassemblées par G. Draper en 2006) constatent qu'il y a un risque plus élevé (1,7 fois) pour un enfant vivant proche d'une ligne de 400 000 volts ou 225 000 volts émettant un champ magnétique moyen supérieur à 0,4 microtesla de développer une leucémie.

Ces fuseaux sont-ils techniquement possibles ?

Tous les fuseaux présentés sont faisables, avec des contraintes techniques variables.

Quel est le coût d'un pylône ?

Le coût kilométrique s'élève à 1 200 – 1 300 K€. Le coût d'un pylône dépend de son poids, de sa taille, des fondations sur lesquelles il est installé.

Quels sont les types d'angle possibles ?

L'idéal est de 20 à 30 grades. Il est également possible de faire des angles sans ancrage (angles souples) où les chaînes d'isolateurs sont verticales. A partir de 25 grades, il est quasi-impossible de faire un pylône d'alignement, RTE est obligé de faire un pylône d'ancrage avec des chaînes horizontales d'isolateurs. On peut aller jusque 50 grades. Ensuite ce sont des conditions techniques spécifiques : nécessité d'un allongement des bras du côté opposé donc pylône asymétrique. Dans ce cas, on casse l'angle en deux portées avec deux pylônes d'angle, ce qui donne un angle plus adouci. Dans tous les cas les angles ont un impact paysager plus important que les alignements

Les champs électriques sont-ils nocifs pour l'homme ?

Ils ne sont pas nocifs pour l'homme. Le champ électrique « rebondit » sur tout obstacle mais certains individus y sont sensibles. Plus on se rapproche du conducteur, plus le champ électrique est élevé. Le point le plus bas entre 2 pylônes pour la nouvelle ligne sera à 11 m du sol, contre 8,50 m pour la ligne actuelle.

Si le concept de pylône Equilibre est plus moderne, il est alors moins nocif ?

Ce pylône permet, par la disposition des conducteurs dans l'espace, de réduire le champ magnétique et le bruit. Un champ magnétique est lié à l'intensité qui passe dans un conducteur. Cette intensité est proportionnelle à la puissance donc trois fois plus de puissance équivaut à trois fois plus d'intensité. Comme la nouvelle ligne sera composée de deux circuits (soit 2 250 mégawatts maximum par circuit par rapport à 1 500 mégawatts maximum pour la ligne actuelle), le courant maximum sera donc 1,5 fois supérieur à la ligne existante. On pourrait donc en déduire que le champ magnétique émis par la nouvelle ligne sera supérieur. Cependant, ce champ magnétique dépend des lois physiques de l'électromagnétisme (des équations de Maxwell entre autres). Il se calcule en fonction de la répartition dans l'espace des conducteurs. Dans la ligne actuelle, cette répartition est dans un plan horizontal (conducteurs à gauche, conducteurs à droite et conducteurs dans l'axe du pylône, transport triphasé). C'est la configuration la plus défavorable en matière de champ magnétique. Les conducteurs de la future ligne seront eux dans un plan en « triangle », avec

des oppositions de phase et des écartements entre les phases beaucoup plus petits que l'écartement actuel. Cette nouvelle configuration réduira le champ magnétique et le bruit.

Remarques sur le compte-rendu :

Concernant la participation de représentants d'Ateliers locaux ou de citoyens aux réunions des commissions, RTE est d'accord. A ce propos, RTE précise :

- une habitante de Bersée et une élue municipale de Mérignies participent à la commission Paysage,
- un agriculteur de Bersée participe à la commission Agriculture,
- deux citoyens s'ajoutent à la commission Santé.

RTE propose que deux personnes de l'Arrageois participent aux réunions des commissions.

Un représentant de l'Atelier local peut-il participer à l'Instance Locale de Concertation ?

L'ILC est sous l'autorité du Préfet du département du Nord et a une composition précise. Le garant transmettra cette demande à l'autorité préfectorale.

Peut-on avoir les comptes-rendus des Instances Locales de Concertation ?

Oui, sur le site internet du projet RTE dans l'onglet Concertation.

<http://www.rte-ligne-avelingavrelle.com/>

Quelles sont les raisons de la largeur de la fin du fuseau C1 ?

- Le fuseau s'appuie sur la ligne existante (mais cela ne signifie pas pour autant que le tracé de la future ligne sera à l'emplacement de la ligne actuelle) ;
- Le fuseau tient compte de la future zone d'activités à l'est de l'A1, dénommée « Façade Est » dont le maître d'ouvrage est la communauté d'agglomération d'Hénin Carvin ; RTE a travaillé avec la CAHC sur la future zone d'activités avec une extension d'une zone de bassin de décantation. A proximité sera aménagé un corridor écologique. L'objectif est de s'écarter au maximum des habitations du secteur de Beaumont.
- Le fuseau prend en compte le projet éolien situé à Lauwin-Planque (position encore inconnue lors de la réunion mais connue depuis).

Zoom sur les fuseaux de l'Arrageois

Fuseau C1'-C1 :

- Points de vigilance
 - o A l'ouest d'Oppy : concentration de lignes,
 - o Station d'épuration,
 - o Proximité de la ligne existante avec des habitations (rue de Lens) à Izel,
 - o Proximité de la ligne existante avec des habitations (rue de Douai, rue du Hanovre) au niveau de Beaumont.
- Points forts :
 - o Bas fond de Fresnoy qui passe derrière le Mont de Douai et qui sort du fuseau,

- Grand espace de plaine entre Esquerchin et Beaumont, de chaque côté de la départementale.

Dans la réunion de concertation de départ, on nous a imposé trois fuseaux. Le C1 comporte des zones de gêne. Est-il réalisable ?

Cette solution est techniquement réalisable. Cependant, RTE estime que cette solution n'est pas souhaitable pour plusieurs raisons :

- elle constitue une gêne pour l'activité agricole,
- elle est plus longue donc probablement plus chère et un impact paysager plus important,
- elle implique de faire un angle presque à 90°.

Néanmoins conformément au Code de l'Environnement, RTE doit mettre à l'étude toutes les solutions possibles. Chaque solution doit être étudiée au regard de critères précis afin de réfléchir aux solutions permettant de réduire les impacts ou de les compenser. Le fuseau C1 est étudié à la demande de la commission Paysage. La comparaison des fuseaux se fera de manière transversale au niveau de toutes les commissions et de toutes les thématiques, pour choisir un fuseau de moindre impact.

Fuseau C3 :

- Points de vigilance :
 - Proximité entre la ligne THT et la ligne Renault Douai 90 000 volts,
 - Resserrement du fuseau avec l'A1 et la ligne TGV.
- Points forts :
 - Trait vert indiquant des bas-fonds (Neuvireuil, Chaudière et Montville),
 - Gazoduc,
 - Zone artisanale implantée au pied de l'antenne SFR.

Si le fuseau C3-C3' est retenu, quelle sera la distance entre les pylônes et la ligne TGV ?

Tout dépend si la ligne se place à l'Est ou à l'Ouest de la ligne TGV.

Pour la solution à l'Ouest de l'autoroute : RTE est en contact avec Réseau Ferré de France (RFF) pour répertorier les friches existantes (notamment au Nord de Neuvireuil, sur Izel) où pourraient être installés les pylônes avec une portée moyenne de 420 m.

Pour la solution à l'Est de l'autoroute : RTE doit se conformer au code routier. Pas de possibilité d'être dans l'emprise de l'autoroute. Possibilité que la ligne soit à 50 m ou qu'elle longe un chemin d'exploitation s'il en existe un.

Entre la ligne TGV et l'autoroute, il y a un délaissé.

Il n'est pas possible (question d'accessibilité et trop proche de l'A1) de mettre des pylônes dans ce délaissé mais possibilité de les mettre dans une friche.

Fuseau C2

- Points de vigilance :
 - Croisement de la ligne THT et ligne Renault Douai 90 000 volts.
 - Proximité forte avec des habitations.
 - Ferme sur la route de Neuvireuil et maison en rénovation.

Quel est le fuseau privilégié par RTE ?

RTE n'a pas de solution favorite.

Simulation de fuseaux prenant en compte les contraintes observées

Fuseau potentiel C3-C3'

Les participants observent parmi les effets produits que :

- Ce fuseau n'implique pas d'aller-retour au-dessus de l'A1.
- Ce fuseau implique une modification des surplombs et des emprises agricoles.
- Ce fuseau implique un rapprochement avec Oppy.

Point dur signalé par RTE : Au niveau de Quiéry, se trouvent un stade de football et une zone d'activité en cours de développement. Des habitations sont à 200 m. Aménagements paysagers possibles par des plantations pour casser la covisibilité.

Fuseau potentiel C1-C1' :

Les participants souhaitent que le fuseau se rapproche du bois.

Les participants proposent un autre fuseau qu'on peut appeler C1-2' : ce serait une ligne droite jusqu'au Marais du Warendin.

RTE prend en compte cette proposition qui sera étudiée en commission.

Pour deux participants du Sud de Neuvireuil et du Sud d'Oppy, ce fuseau est avantageux car il engendre moins de covisibilité avec les habitations.

Point dur signalé par RTE : Fuseau qui comporte un ventre en raison de la présence d'un bâtiment d'élevage au nord d'Izel. Gênes exprimés par les éleveurs par rapport aux champs électriques.

Intervention du garant : Il y a des solutions évoquées en commission : la mise aux normes d'équipotentialité des bâtiments d'élevage.

Fuseau potentiel C2 :

Ce n'est pas avantageux pour les participants. « *C'est le pire* ». Cassage d'angles.

RTE : Techniquement le fuseau C3'-C2-C1 est possible.

Peut-on aller plus vers l'Est de la ligne jaune car sinon cela empêcherait le développement de la commune, d'autant plus que des pâtures avec des vaches laitières se trouvent à proximité et des zones de lotissement sont en réflexion?

Cette remarque est notée.

Des zones d'incertitudes sont encore présentes afin de faire un choix de fuseau. Des compléments sont à apporter d'ici la prochaine réunion. Une préférence sera exprimée au prochain atelier.

Les mesures compensatoires (Cf. carte insérée)

RTE propose comme mesure compensatoire l'enfouissement d'un tronçon de la ligne 90 000 volts du Sud du bois jusqu'à l'Ouest de la Neuve Cense.

Pour la future ligne, des pylônes de type « Beaubourg » seront privilégiés.

Le segment serait enfoui sur Quiéry-la-Motte, là où se trouvent essentiellement des champs... De plus Esquerchin va bénéficier de l'enfouissement alors qu'elle n'est pas concernée par la nouvelle ligne ? Pourquoi ne pas enfouir au niveau de Neuvireuil ?

A certains endroits au niveau d'Izel, la ligne de 90 000 volts ne gêne pas, à d'autres endroits, elle est dans une zone urbanisée et en surplomb d'habitations dans la commune d'Esquerchin.

Il est question ici de l'intérêt général.

Vers Neuvireuil, ce sont deux lignes à deux circuits de 90 000 volts qui ont été construites récemment, il y a une quinzaine d'années environ. Si les 2x deux circuits sont enfouis, se pose la question de la rentabilité et cela implique un non-enfouissement du côté d'Izel.

Les mesures compensatoires seront abandonnées si le pylône Equilibre est installé dans l'Arrageois ?

La demande de mettre des pylônes Equilibre dans l'Arrageois est de plus en plus forte de la part des maires, des agriculteurs et des citoyens. Si le pylône Equilibre est installé dans l'Arrageois, Esquerchin ne bénéficiera pas d'enterrement de ligne 90 000 volts. On se concentrera sur les habitations qui sont proches de la ligne sur Izel-lès-Equerchin et sur Quiéry-la-motte.

En considérant les mesures compensatoires proposées, les avis de chacun sur les fuseaux peuvent changer. Ainsi par exemple, pour un habitant de Neuvireuil, la solution C3 semblait intéressante mais la mesure compensatoire d'enfouir la ligne 90 000 volts uniquement sur Izel-lès-Equerchin et Esquerchin et non sur Neuvireuil n'est pas intéressante. Donc le C1 lui paraît plus intéressant.

Les mesures compensatoires doivent encore être discutées.

Est-ce les maires des communes qui décident des mesures compensatoires?

C'est l'ILC qui décidera du fuseau de moindre impact (FMI) et des mesures compensatoires. L'ILC intervient en bout de chaîne. Les ateliers locaux participent à la préparation des choix successifs (fuseau puis tracé de moindre impact, avec les compensations afférentes).

Conclusions de la réunion de la part du Garant et demandes à RTE

1. Tous les fuseaux présentés sont techniquement faisables, « RTE sait faire ».
2. Durant cet atelier, a été réalisé un travail de synthèse des fuseaux potentiels qui a permis d'examiner les effets recherchés et les effets produits sur chaque fuseau.
3. Ces analyses des fuseaux ont provoqué l'idée d'une ligne droite C1-2', RTE prend l'engagement d'étudier cette option avec les membres des commissions.
4. Un travail va être réalisé sur le tracé du corridor écologique dans les commissions.
5. La zone future d'aménagement, le corridor écologique et le parc éolien à Lauwin Planque seront cartographiés.
6. Le projet de reconstruction de la ligne est prioritaire sur le projet de parc éolien sur Esquerchin dans l'état des incertitudes actuelles.
7. Il a été convenu qu'au prochain Atelier local il y aura présentation d'un photomontage illustrant les options de fuseaux
8. RTE va examiner un certain nombre de points durs afin de lever les zones d'incertitude sur les fuseaux : la présence du stade de foot, la zone d'activité, le bâtiment d'élevage.
9. La question des mesures compensatoires a été abordée. RTE a fait une proposition d'enfouissement d'une partie des lignes 90 000 volts. Cependant les mesures présentées sont difficilement acceptables par les participants qui souhaitent que soient étudiées plus précisément les possibilités d'enfouissement de deux lignes 90 000 volts de 15 ans d'âge. Ce point sera étudié au prochain atelier.
10. Les participants ont émis la demande qu'un représentant de l'Atelier local soit présent à l'ILC. Le garant va solliciter l'autorité préfectorale pour transmettre cette demande.
11. Une fiche pédagogique sur l'étude en cours des champs magnétiques sera jointe au compte-rendu.

Prochain Atelier local : Mardi 14 janvier de 18h à 21h

Mairie d'Izel-lès-Equerchin, Salle de réunion

Liste des participants – 1 ^{er} atelier local arrageois / 13 novembre 2013			
Nom	Prénom	Lieu d'habitation	Mail
BUCQUET	Maurice	314 rue du Hanovre à Hénin Beaumont	maurice.bucquet@yahoo.fr
BUCQUET	Monique	314 rue du Hanovre à Hénin Beaumont	maurice.bucquet@yahoo.fr
DEFOSSEZ	Michel	2 bis rue de Lens à Izel-les-Equerchin	
DEGREMONT	Ginette	34 rue d'Izel à Neuvireuil	
DUTILLEUL	Jean	30 rue d'Izel à Neuvireuil	le.tilleul.orange@orange.fr
EVARD	Robert	18 bis rue de Fresnes à Izel-les-Equerchin	robert-evrard@orange.fr
GRADEL	Didier	13 rue de Gavrelle à Oppy	didier.gradel@mccain.com
HEMAR	Joseph	3 rue de Monville à Neuvireuil	jhemar@nordnet.fr
HEMAR	Teresa	3 rue de Monville à Neuvireuil	themar@nordnet.fr
JEDRAZAK	Jean Claude	7 rue Emile Zola à Izel-les-Equerchin	jedrasjean@yahoo.fr
MARILLIER	Eric	26 rue d'Izel à Neuvireuil	ericmarillier@free.fr
SAINT MAXENT	Caroline	2 C Rue de Lens Izel-les-Equerchin	2.caro62@gmail.com
SZYMANSKI	Raymond	32 rue d'Izel à Neuvireuil	
VINIAL	Gérard	1 Bis Rue de Lens Izel-les-Equerchin	