

**RÉVISION ALLÉGÉE DU PLAN LOCAL D'URBANISME de la  
COMMUNE de VERSIGNY 02800 (parcelle ZC53)**



**ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

**Janvier 2022**



## ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA RÉVISION ALLÉGÉE DU P.L.U. DE LA COMMUNE DE VERSIGNY

Modification par la commune de Versigny du règlement des zones agricoles régissant les usages de la parcelle ZC53, en vue de rendre un projet d'ouverture de carrière d'extraction de craie compatible avec les documents d'urbanisme.

**Roland MAUPIN géologue chargé de mission LV CALCAIRE,  
pour la commune de Versigny**

**Janvier 2022**



**Sommaire**  
**(et références réglementaires)**

<b>A/ Résumé non technique (R151-3-7)</b>		<b>7</b>
1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE	7	
2 - ARTICULATION DU P.L.U. AVEC LES AUTRES DOCUMENTS CADRES	7	
3 - DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET	8	
4 - INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT (dont Natura 2000) ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA RÉVISION ALLÉGÉE DU P.L.U.	9	
5 - MODALITÉS DE SUIVI	10	
<b>B/ Présentation générale</b>		<b>11</b>
1 - CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	11	
2 - L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE, UN DISPOSITIF RÉCENT	12	
3 - CONTEXTE INTERCOMMUNAL ET DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX	14	
4 - ARTICULATION DE LA MODIFICATION DU P.L.U. AVEC LES AUTRES DOCUMENTS CADRES (R151-3-1)	15	
5 - CONTEXTE DU PROJET (R151-3-4)	16	
6 - OBJET DE LA MODIFICATION	18	
<b>C/ État initial de l'environnement du projet (R151-3-2)</b>		<b>25</b>
1 - OCCUPATION DU SOL	25	
2 - LE PATRIMOINE NATUREL	26	
3 - LES ENSEMBLES PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS	37	
4 - GESTION DE L'EAU POTABLE, GESTION DES EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES	45	
5 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	50	
<b>D/ Incidences potentielles sur l'environnement et mesures d'évitement, réduction, compensation (ERC) de la mise en œuvre de la révision allégée (R151-3-3 / R151-3-5)</b>		<b>52</b>
1 - MILIEUX NATURELS	52	
2 - PAYSAGES ET PATRIMOINE	61	
3 - RISQUES ET NUISANCES	64	
4 - RESSOURCES, PRÉLÈVEMENTS ET REJETS DANS LE MILIEU NATUREL	76	
5 - ÉNERGIE, CLIMAT ET MOBILITÉ	79	
<b>E/ Incidence de la révision allégée sur le site Natura 2000 (R151-3-3)</b>		<b>84</b>
1 - LE CADRE RÉGLEMENTAIRE	84	
2 - FICHE DE PRÉSENTATION	86	
3 - DIAGNOSTIC	87	
4 - INCIDENCES ATTENDUES SUR LA ZSC NATURA 2000 ET MESURES COMPENSATOIRES ÉVENTUELLES	94	
5 - CONCLUSIONS	95	
<b>F/ Critères, indicateurs et modalités de suivi (R151-3-6)</b>		<b>96</b>
1 - SUIVI D'EXPLOITATION	96	
2 - SUIVI ÉCOLOGIQUE	96	
3 - SUIVI GÉOTECHNIQUE	97	
4 - SUIVI SANITAIRE	98	
<b>G/ Présentation des méthodes utilisées pour établir l'évaluation environnementale (R151-3-7)</b>		<b>98</b>
<b>Annexes</b>		<b>99</b>
1- Extrait du P.L.U. avant modification	99	
2 - Délibération communale d'autorisation de révision allégée du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Versigny (11/03/2020)	103	
3 - Législations et réglementations citées au R 151-3	105	



### A1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La S.A.R.L. L.V. Calcaire située à la Neuville-Housset, et gérée par Monsieur Jean Louis DETREE, réalise l'extraction de craie à partir de carrières à ciel ouvert. Actuellement, cette société exploite 5 sites dans le département de l'Aisne, pour fournir du matériau à l'empierrement des chemins ruraux et l'amendement par chaulage des champs agricoles

Celle du Gros Fau, sur la commune de Versigny arrivant au terme de son contrat de concession de 20 ans non reconductible, une demande d'autorisation préfectorale d'ouverture d'une nouvelle carrière de 5 hectares sur la même commune, à quelques centaines de mètres de distance de la précédente a été déposée à l'instruction auprès des services de la DREAL de l'Aisne à Soissons.

*A l'automne 2019 un seul point réglementaire fait obstacle à la finalisation du dossier : le règlement de la zone A agricole du plan local d'urbanisme de la commune de Versigny interdit l'ouverture de carrières en zone A. La commune étant cependant tout à fait favorable à l'accueil de cette entreprise sur son territoire, une demande de révision allégée du P.L.U. sur la parcelle ZC53 est autorisée par le Conseil Municipal de la commune depuis le 6 mars 2020 pour permettre, (après deux instructions distinctes et enquêtes publiques synchronisées relatives à la demande d'ouverture de carrière et à la révision du P.L.U., la première sous réserve d'aboutissement de la seconde), l'ouverture opérationnelle de la carrière au printemps 2021.*

*C'est l'évaluation environnementale de cette révision allégée du P.L.U., pour ouvrir à l'extraction cette seule parcelle ZC53, qui fait l'objet du présent document. Il sera complété par la notice d'incidence de cette révision sur la zone Natura 2000 située sur la commune de Versigny.*

### A2 - ARTICULATION DU P.L.U. AVEC LES AUTRES DOCUMENTS CADRES

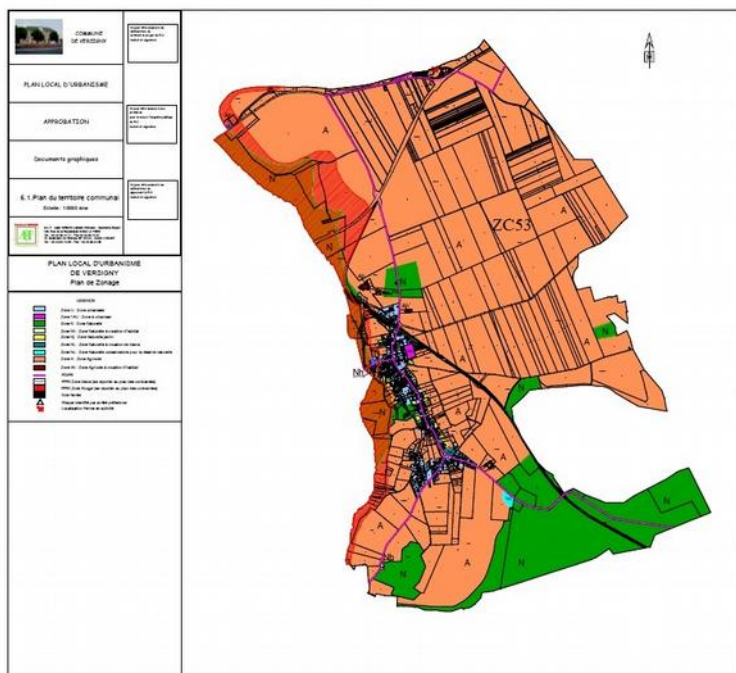


Fig 01 : parcelle ZC53 dans le zonage du P.L.U.

Fig 02 : plan cadastral de la parcelle ZC53



Le plan local d'urbanisme est aujourd'hui et restera après révision autorisant carrière compatible avec les nombreux autres documents cadres de la commune :

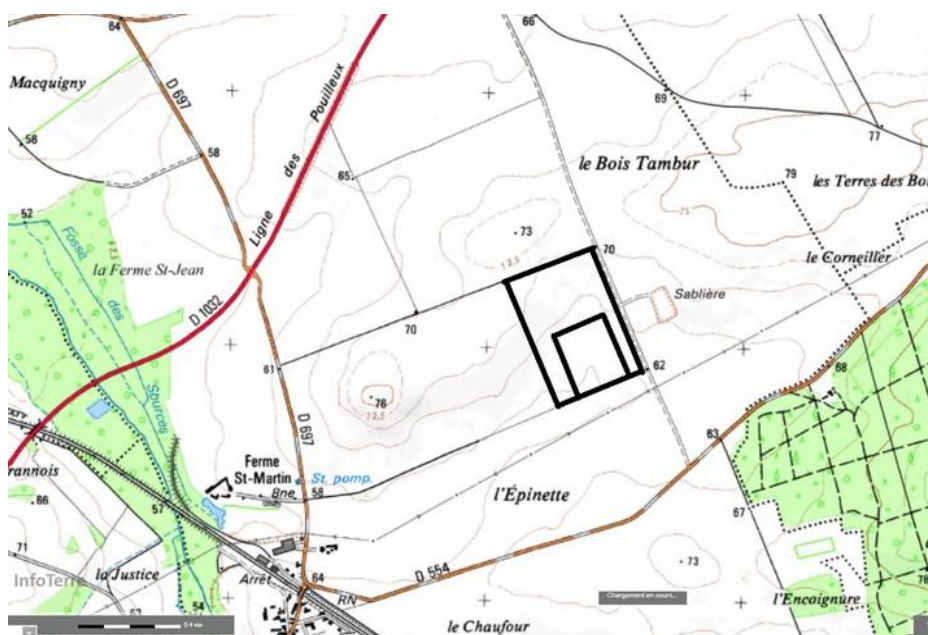
- \* les zones de protection des espaces naturels sensibles : ZICO, ZPS , RNN, ZSC, ZDH, biocorridors, ZNIEFF de type 1, SIP et paysages emblématiques.
- \* le schéma de cohérence territoriale du pays de Chaunois, en cour de révision
- \* le schéma éolien gérant les implantations de production électrique renouvelable
- \* les sites classés, patrimoine et monument historiques, et autres ICPE
- \* le périmètre de captage des eaux potables
- \* les réseaux telecom et de ligne haute tension EDF
- \* le schéma départemental des carrières

Comme il sera précisé aux §B et §C, aucun de ces règlements ne présente d'interdiction à l'implantation d'une carrière, laquelle n'interfère en rien avec les objets matériels et immatériels régis par ces différentes réglementations.

### A3 - DESCRIPTION RÉSUMÉE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

La présente révision allégée du P.L.U. sur l'intégralité de la parcelle cadastrale ZC53, de 19,1684 ha, rectangle externe vise à permettre l'ouverture d'une carrière au lieu dit « 28 setiers » , sur la commune de Versigny (02800), arrondissement de Laon, canton de Tergnier.

**Fig. 03 : localisation d'après IGN 1/25000ème**



Comme l'illustre la carte IGN et la vue panoramique de la parcelle concernée par la révision -cf. §B6-, celle-ci est une zone à vocation purement agricole, cadastré A et qui le restera malgré l'élargissement ponctuel du spectre des activités autorisées. Elle est située à plusieurs centaines de mètres de toute habitation, axe de circulation et zones naturelles protégées. Elle ne présente ni cours d'eau ni nappe affleurante ni aucune spécificité faunistique ou floristique inventoriée remarquable.

SCENARIO DE RÉFÉRENCE résumé : l'autorisation d'ouverture de carrière est demandée pour 20 ans. La surface réelle exploitée sera de 4,37 hectares sur une parcelle concédée de 175m par 300m (rectangle interne), soit 5,25 hectares entre les courbes de niveau 60 et 65 m, au sein de parcelle ZC53 d'une surface totale de 19,1684 ha, faisant dans son intégralité l'objet de la révision du P.L.U..

Le volume réel exploité (hors réserve non extractible : rampes d'accès, chemins, bande du périmètre de sécurité, après décapage de 0,4m de sol...) devrait avoisiner au moins les 140 500 m<sup>3</sup>, soit 182.650 tonnes.



L'extraction se fera par tranches successives avec un réaménagement progressif du site. Elle se fera en un seul palier de 5 m de haut au maximum.

L'objectif est la remise en culture de la totalité de la zone d'emprunt après exploitation de la craie, et de chaque casier environ 2 ans après la fin de leur exploitation.

L'exploitation sans recours à l'explosif et la remise en état s'effectueront à l'aide d'un chargeur Doosan DL300. Le plus souvent, la craie sera concassée à l'état humide suivant 3 calibres. Le transport de distribution de la craie se fera à l'aide de camions ou de remorques agricoles. Trois employés en plus du gérant seront amenés à travailler sur le site, environ 20 jours par an.

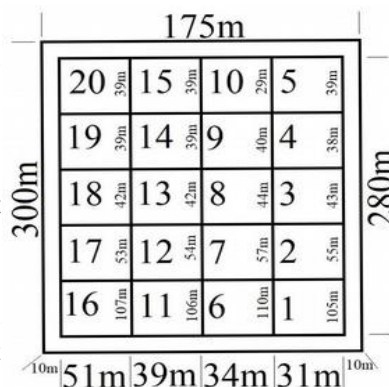


Fig 4 : phasage et casiers

#### A4 - SYNTHÈSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT (dont Natura 2000) ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA RÉVISION ALLÉGÉE DU P.L.U.

La modification du P.L.U. est un acte administratif qui n'induit d'incidence sur l'environnement que par la nouvelle activité d'extraction de calcaire qui y serait désormais autorisée. L'étude d'incidence ré-exploitera donc majoritairement dans l'optique « révision de P.L.U. » les données environnementales collectées argumentant la demande d'autorisation par la préfecture d'ouverture d'une carrière à Versigny.

IMPACT : les investigations réalisées pour l'établissement de cette étude d'impact n'ont pas révélé d'incidences majeures de ce projet sur les composantes de l'environnement :

- les parcelles concernées par l'emprise du projet de carrière et de révision du P.L.U. sont des terrains agricoles. Le site est isolé, le tiers le plus proche étant la maison forestière située à environ 1km, et l'agglomération de Versigny à 2km, ce qui limitera les nuisances sonores aux personnes de l'extraction à la pelle sans explosifs.

- la faune et la flore sont classiques de ce type de milieu agricole. L'étude d'impact de la modification du P.L.U. pour ouverture de carrière, détaillée par catégorie de faune et flore, n'a pas montré d'interférence avec la



Fig 05 : impact sonore

ZNIEFF de type 1 située au sud de la RD 554, à près de 0,7 km du projet **et aucune incidence notable sur la ZSC NATURA 2000/ZNIEFF/ Réserve nationale des landes de Versigny à 3 km.**

Au contraire, la carrière suspendra les intrants liés à l'usage agricole du site, et la craie produite pour le chaulage améliore le rendement des engrais et en réduit les besoins; en créant de nouveaux reliefs à coloniser dont le propriétaire a accepté le principe de restauration, elle pourrait même être une opportunité d'améliorer la biodiversité et d'être un nouveau point relais de la trame verte.

- La parcelle faisant l'objet d'une modification d'usage ne se trouve pas dans le périmètre de protection d'un captage d'eau potable ni à proximité d'un cours d'eau. Il n'y aura donc pas d'incidence polluante sur l'écoulement des eaux superficielles (vers le sud ouest) et profondes (vers

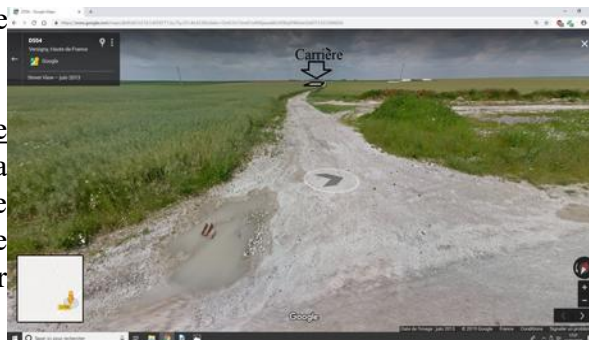
le nord ouest), soit à l'opposé des zones sensibles .



**Fig. 06 : a/(écoulement superficiel) b/(écoulement de nappe) c/(aire de captage)**  
- il n'y a pas de monuments historiques dans un rayon de 1 km autour du site objet de la révision

- un câble télécom enterré le long du chemin des Quenettes, dans la bande des 10m inafouillables cernant la parcelle révisée, est la seule servitude connue sur zone.

- l'effet sur le paysage de l'activité nouvelle autorisée par la révision locale du P.L.U. sera réduit, par la distance du projet aux habitations et voies de circulation, par les merlons de stockage temporaire des produits et sols, par le phasage d'extraction par casier et leur réaménagement progressif.



- les nouveaux charrois du transport de la craie ouvert par la révision du P.L.U. seront limités à environ 20 jours par an. La circulation routière supplémentaire induite par l'activité, inférieure à 1,5% du trafic actuel n'occasionnera pas de nuisance sensible sur le secteur. L'accès à la carrière se fera par les routes départementales et par le chemin rural des Quenettes. La sortie de la carrière s'effectuera par le chemin rural sur les routes départementales 554 au sud et 1032 au nord, pourvue d'un carrefour à contre-allées sécurisées, où la visibilité est bonne au regard de la circulation limitée à moins de 200 véhicules par heure.



**Fig 7 : a+b accès à la parcelle**

- l'étude de danger notamment géotechnique de stabilité des falaises, et le respect des règles en vigueur ne présentent aucune contre-indication au projet de carrière rendu possible par la révision allégée du P.L.U.

=> Cette zone de ressource géologique, idéale pour l'objectif recherché par cette petite carrière d'appoint, semble donc être la solution la meilleure parmi les autres possibilités envisagées, tant du point de vue technique, économique que environnemental. La modification du P.L.U. nécessaire à l'ouverture de cette carrière est donc une décision d'urbanisme pertinente pour la commune de Versigny.

## A5- MODALITÉS DE SUIVI

Le suivi pendant la période d'activité et après la remise en état sera :

- administratif, au titre des ICPE, pour le respect des engagements pris et des autorisations accordées
- sanitaire, pour garantir la sécurité des conditions de travail du personnel exploitant: bruit, poussière
- géotechnique, pour assurer la mise en sécurité des falaises créées
- écologique, dans le cadre de la remise en état définitive et de l'amélioration de la biodiversité

### B1 - CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE de l'évaluation environnementale dans le cadre de la révision allégée du P.L.U.

Dans le cadre de la révision allégée du plan local d'urbanisme de la commune de Versigny, programmée afin de rendre compatible avec celui-ci un projet d'ouverture sur une parcelle en zone agricole d'une carrière de calcaire pour amendement des terres agricole et empiérement des chemins ruraux,

quand le périmètre du P.L.U., -ici à minima le territoire communal selon l'art. 153-1 du code de l'urbanisme- comprend tout ou partie d'un site Natura 2000 -ce qui est le cas de Versigny-

**l'évaluation environnementale** est obligatoire, en application du 2eme alinéa de :

#### I

**l'Article L122-4 du code de l'environnement** Modifié par [Ordonnance n° 2020-7 du 6 janvier 2020 - art. 4](#)

*II. - Font l'objet d'une **évaluation environnementale** systématique :*

*1° Les plans et programmes qui sont élaborés dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche, de l'énergie, de l'industrie, des transports, de la gestion des déchets, de la gestion de l'eau, des télécommunications, du tourisme ou de l'aménagement du territoire et qui définissent le cadre dans lequel les projets mentionnés à l'article [L. 122-1](#) pourront être autorisés ;*

*2° Les plans et programmes pour lesquels une évaluation des incidences Natura 2000 est requise en application de l'article L. 414-4.*

Soit une évaluation obligatoire à double titre. Si la révision allégée du Plan local d'urbanisme répond bien au critère du 1° ci dessus, elle répond aussi à celle du 2° (toute incidence Natura 2000 nécessaire suppose évaluation environnementale préalable) en vertu de :

#### II

**l'Article L414-4 du code de l'environnement** Modifié par [LOI n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 91](#)

*I. – Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " **Évaluation des incidences Natura 2000** " :*

*1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;*

Les notions de « plans et programmes » et « d'évaluation environnementale » sont définies par le premier alinéa de :

#### III

**l'Article L122-4 du code de l'environnement** Modifié par [Ordonnance n° 2020-7 du 6 janvier 2020 - art. 4](#)

I. - Pour l'application de la présente section, on entend par :

1° " Plans et programmes " : les plans, schémas, programmes et autres documents de planification élaborés ou adoptés par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics en dépendant, ainsi que leur modification, dès lors qu'ils sont prévus par des dispositions législatives ou réglementaires, y compris ceux cofinancés par l'Union européenne ;

2° " Évaluation environnementale " : un processus constitué de l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales, la réalisation de consultations, la prise en compte de ce rapport et de ces consultations lors de la

prise de décision par l'autorité qui adopte ou approuve le plan ou programme, ainsi que la publication d'informations sur la décision, conformément aux articles [L. 122-6](#) et suivants.

L'article R151-3 du code de l'urbanisme modifié par le décret n° 2019-481 du 21 mai 2019 – art 3 fixe les contenus nécessaires du rapport de présentation de l'évaluation environnementale dans le cadre de cette révision du P.L.U..

#### IV

#### **Article R151-3** Modifié par le [Décret n°2019-481 du 21 mai 2019 - art. 3](#)

Au titre de **l'évaluation environnementale** lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'[article L. 122-4 du code de l'environnement](#) avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'[article L. 414-4 du code de l'environnement](#) ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article [L. 151-4](#) au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour **l'analyse des résultats de l'application du plan** mentionnée à l'article [L. 153-27](#) et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article [L. 153-29](#). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Lorsque l'approbation du plan local d'urbanisme vaut création d'une zone d'aménagement concerté, la procédure d'évaluation environnementale commune valant à la fois évaluation d'un plan ou d'un programme et d'un projet prévue au II de l'article R. 122-25 du code de l'environnement est mise en œuvre.

## **B2 - L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE, UN DISPOSITIF RÉCENT**

Dans la situation présente, il n'y a modification du plan local d'urbanisme, pour mise en compatibilité, que parce qu'il y a projet d'entreprise.

Ayant traité de la réglementation régissant le « plan », on étudiera ici celle relative au « projet », tel que défini à l'article L 122-1 du code de l'environnement :

«1° Projet : la réalisation de travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation des ressources du sol »

## **B21 - Les précédents réglementaires**

La loi n° 93-3 du 4 janvier 1993 incluait les carrières dans le champ de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et généralisait, pour ces activités, le régime d'autorisation avec étude d'impact et enquête publique. Ce régime déclaratif antérieur, qui était celui de l'autorisation pour les carrières d'une surface de plus de 5 hectares (article 7 du décret n° 79-1108 du 20 décembre 1979) avec étude d'impact et enquête publique, a été modifié par l'art. 23 du décret 85-448 puis abrogé par le décret n° 2006-798.

## **B22 - Le cadre actuel**

L'étude d'impact désormais sans critères de surface est encadrée par plusieurs textes récents, améliorant le cadre méthodologique général de la loi Bouchardeau par un corpus intégrant dans la décision d'autorisation l'appréciation de chaque contexte environnemental au cas par cas. (Article L122-4 § III du code de l'environnement)

Dans ce cadre, l'article L411-1-A du code de l'environnement de 2016 sur la création de l'inventaire du patrimoine naturel, ses pilotes institutionnels, son alimentation par le secteur public et privé de la base de donnée environnementale, et sa mise à disposition gracieuse, définit l'évaluation environnementale -indirectement, par ses références réglementaires en cascade- comme *un processus constitué de l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales dénommé l'étude d'impact (L122-4-I).*

Étude d'impact concernant les plans et programmes dans les domaines de l'agriculture et de l'aménagement du territoire (L122-4-II) et qui définissent le cadre dans lequel les « projets » mentionnés à l'art. L.122-1 du code de l'environnement pourront être autorisés ; ces projets cités au L 122-1 (Loi n°2018-1021 du 23 novembre 2018 - art. 9) sont la réalisation de travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation des ressources du sol.

Les projets font l'objet d'une évaluation environnementale selon des critères fixés par la directive européenne 2011/92/ UE et son annexe III : caractéristique des projets, sensibilité des lieux d'implantation, évaluation des l'impact potentiel sur la population humaine, la biodiversité, les milieux physiques, le patrimoine culturel et paysager et les interactions entre ces différents paramètres.

Ces travaux, qui relèvent des autorisations prévues à l'article L 181-1 de 2017, à savoir les installations classées pour la protection de l'environnement mentionnées au L512-1de 2017, car présentant de graves dangers pour les intérêts mentionnés au L511-1 de 2011, incluent selon celui-ci les exploitations de carrières au sens des articles L. 100-2 et L. 311-1 du code minier.

Articles qui par référence au L111-1 définissent les carrières par opposition aux gîtes métallifères et substances minières qu'elles ne sont pas.



## B3 - CONTEXTE INTERCOMMUNAL ET DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

### B31 – Intercommunalité.

La commune de Versigny, dans le canton de Tergnier et l'arrondissement de Laon, fait partie en terme d'intercommunalité de la communauté agglomération de Chauny- Tergnier- La Fère, créée le 1 janvier 2017 par intégration totale ou partielle de trois anciennes communautés de communes, soit 48 communes. Les compétences obligatoires, facultatives et optionnelles de l'intercommunalité n'incluant pas l'urbanisme, notamment rural, en l'absence de P.L.U.i, la gestion de P.L.U., donc sa révision, reste une prérogative communale.

**B32 - SCoT** : La commune de Versigny dépend du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays du Chaunois qui vise à mettre en cohérence, préserver et valoriser le territoire en matière d'habitat, de déplacements et d'équipements sur 87 communes. Approuvé en février 2011, réévalué en 2017 il est alors entré en phase de révision jusqu'à approbation par le conseil syndical programmée pour décembre 2019 .

Selon le site <http://www.payschaunois.fr/scot/> :

*« Le Document d'Orientations et d'Objectifs (D00), dernière phase du SCoT, permettra de traduire ces axes de travail du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (emploi, cadre de vie, environnement) en actions concrètes qui s'imposeront aux documents d'urbanisme locaux tels que les Plans Locaux d'Urbanisme (P.L.U.) sous la forme de prescriptions ou de recommandations.*

*Le Code de l'Urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents, programmes ou plans. Par exemple, le P.L.U. se doit d'être « compatible » avec le SCoT, en intégrant « l'esprit » des règles contenues dans ce dernier (par opposition au principe de « conformité » qui impose le respect « à la lettre » des règles).*

*Le SCoT, c'est... :*

- ⑩ *Un document prospectif d'urbanisme encadré par le Code de l'urbanisme ;*
- ⑩ *Il prend en compte et articule l'ensemble des thématiques de l'aménagement du territoire : environnement, paysage, habitat, urbanisation, activité économique, agriculture, mobilité, transition énergétique, etc.*
- ⑩ *Il est élaboré à l'échelle d'un territoire de projet cohérent, d'un seul tenant et sans enclave.*

*Ce n'est pas :*

- \* Un « super P.L.U. » : il ne détermine pas le droit des sols de chaque parcelle*
- \* Un document opérationnel : il n'ouvre pas le droit à des financements et n'entraîne pas directement des projets d'aménagement ;*
- \* Une charte ou un document thématique à l'échelle intercommunale : il n'est pas opérationnel au sens « actions de terrain »*

=>la révision du P.L.U. favorisant l'ouverture temporaire d'une carrière dynamisant l'activité économique de la commune dans le respect de l'environnement, sans modification à long terme de la consommation des espaces agricoles se veut compatible avec l'esprit, les prescriptions et recommandations du SCoT,

## B4 - ARTICULATION DE LA MODIFICATION DU P.L.U. AVEC LES AUTRES DOCUMENTS CADRES

Comme indiqué au § A, la modification du P.L.U. ne doit pas entraîner d'incompatibilités avec les autres documents cadres :

- \* les zones de protection des espaces naturels sensibles : ZICO, ZPS , RNN, ZSC, ZDH, biocorridors, ZNIEFF de type 1 SIP et paysages emblématiques, décrites au § C
- \* le schéma de cohérence territoriale du pays de Chaunois, en cour de révision, non opposable, comme déjà décrit au § B3
- \* le schéma éolien, validant les demandes d'implantation d'ouvrages de production d'énergie renouvelable, y compris les projets à proximité de la nouvelle carrière et susceptibles d'y interférer au titre de la proximité des ICPE, mais pour lesquels la mission régionale d'autorité environnementale des Hauts de France (MRAE) n'a émis à ce jour aucun avis favorable.
- \* les sites classés, patrimoine et monument historiques, sans objet
- \* le périmètre de captage des eaux : sans interaction
- \* les réseaux telecom et de ligne haute tension EDF : la présence d'un câble telecom enterré sur la parcelle le long du chemin des Quenettes est intégrée au projet d'exploitation.
- \* le schéma départemental des carrières (SDC) : la modification du P.L.U. sur l'usage de la parcelle ZC53 à vocation d'extraction restera compatible avec le schéma départemental des carrières dont le zonage gradué autorise déjà aujourd'hui en zone blanche l'implantation de carrière sur la parcelle ZC53.

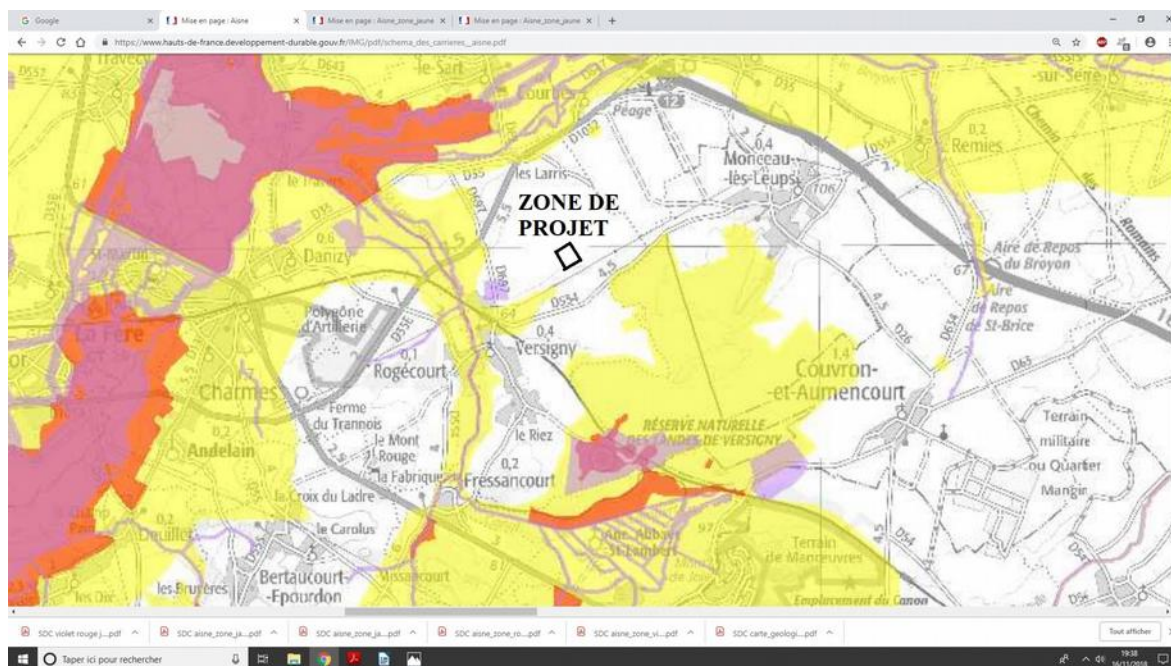


Fig 8 : zonage Schéma Départemental des Carrières



## B5 - CONTEXTE DU PROJET

### B51 - Les raisons du choix (du projet et du lieu)

Parmi les différentes options envisageables par le concessionnaire, le site de la parcelle ZC53 sur la commune de Versigny a été retenu sur des critères économiques, techniques et environnementaux.

Critères de choix que la mission régionale d'autorité environnementale des Hauts de France (MRAE) traduit dans ses avis par : maîtrise foncière, qualité du gisement, niveau écologique, nuisance au voisinage, transport et surcroît d'impact.

A partir de ces facteurs, plutôt qu'un choix optimisé par élimination des lieux d'accueil potentiels par la méthode numérique de pondération des paramètres, le choix s'est fait par ciblage progressif jusqu'à la parcelle optimale.

#### B51-1. Choix économique

La SARL LV Calcaire désire ouvrir une carrière pour assurer les besoins en craie du secteur. Les besoins locaux en milieu rural sont importants, tant pour l'amendement des terres agricoles omniprésentes que pour la restauration des chemins ruraux dégradés par les lourds engins agricoles sous climat humide.

Des carrières locales en « fin de vie », et la diminution de production des sucreries betteravières locales (sécheresse, excédents mondiaux et baisse de cours) dont les résidus de chaux de blanchiment étaient des substituts au calcaire pour le chaulage, confortent la pertinence du projet d'extraction.

Pour la société, l'implantation de cette petite carrière d'appoint sur Versigny, prenant le relais de la voisine dénommée improprement « sablière » du Gros Fau en fin d'exploitation, est complémentaire de celle du Bergébert à Vendeuil, à 13km au nord sur les rives de l'Oise. Elle permet de rapprocher le site de production des points de consommation, et de garantir un maillage pertinent *dans les limites imposées du triangle d'affleurement de la craie senonienne*.

Ce site a été retenu parce qu'il permet de limiter au maximum l'impact économique du transport et l'impact sur les différentes composantes de l'environnement. Enfin la craie peu profonde accessible à moindre frais y est surtout d'excellente qualité pour l'usage auquel elle est destinée.

#### B51-2. Choix technique : géologie, pédologie, topographie

Dans les limites fixées par l'économie à l'échelle du centre du département de l'Aisne, c'est la qualité de craie connue au Gros Fau et l'accessibilité du substrat crayeux qui ont *restreint la zone de prospection aux coteaux des environs de Versigny*, évitant les nappages de sables et argiles tertiaires, et autres colluvions quaternaires affleurant à quelques kilomètres sur les communes voisines.

En effet, sur le site retenu le sol est relativement peu épais. De ce fait la craie est facilement exploitable à partir du niveau actuel du sol en place après décapage de la terre végétale sur 0,4 m. En terme de volume suffisant de la ressource, la craie appartient à une assise géologique du Crétacé supérieur d'âge Sénonien épaisse de plusieurs dizaines de mètres.

Les caractéristiques physico-chimiques de la craie sur le secteur choisi répondent bien aux besoins de l'amendement et à des conditions d'extraction mécanique simple. Elles évitent l'usage de méthodes d'extraction à plus fortes nuisances.

De plus la zone d'emprunt est facile d'accès par le chemin rural des Quenettes qui la longe et joint les deux routes départementales de distribution, au nord et sud.

### **B51-3. Choix environnemental**

Outre son effet sur la texture et la moindre acidité du sol, le chaulage calcaire, améliorant le rendement des engrais en rendant l'azote apporté plus disponible et assimilable par les plantes, réduit ainsi significativement les besoins en engrais azotés, dont les excédents non mobilisables et non consommés sont toujours après percolation source de pollution diffuse des nappes.

Hydrogéologie, hydrologie : le réseau hydrographique du secteur appartient au bassin de l'Oise. Sur le site retenu, il n'y a pas de cours d'eau ni de fossé aux alentours de la parcelle. Le type d'exploitation et le traitement réalisé n'engendrent aucun risque de pollution des eaux souterraines et la carrière ne se trouve pas dans le périmètre de protection d'un captage d'eau potable. Toutefois la nappe se trouvant à l'aplomb du site est peu profonde. Mais le gisement en coteau permet un affouillement horizontal réduisant les risques de contact avec celle-ci.

*En affinant le ciblage à l'échelle des coteaux de Versigny*, choisir plus au sud une parcelle de plus faible altitude, à moins de 60 m. c'est travailler sur des colluvions plus épaisses, une topographie de vallée sèche avec convergence des ruissellement de surface, et une nappe moins profonde alimentant l'aire de captage d'eau potable de la ferme Saint-Martin

Paysage, réaménagement : le projet est situé dans une région vallonnée. De ce fait la carrière sur le site retenu ne sera visible à 600m que de la RD 554, peu fréquentée, et depuis le chemin rural desservant la parcelle. Le site retenu est éloigné des zones bâties (au moins 600m de la maison forestière et 2 km des premières habitations du village). Le merlon de terre placé autour de chaque casier en cours d'extraction formera un écran visuel et sonore supplémentaire. Le site retenu se prête à un phasage d'exploitation permettant à la fin de chaque phase une remise en état rapide et un retour du terrain à une affectation agricole.

\* S'installer plus au nord de la parcelle ZC53, et plus haut, c'est sortir de l'amphithéâtre visuel et entrer dans le domaine de visibilité des tours de la cathédrale de Laon.

\* Migrer à l'est ou à l'ouest, c'est accroître l'impact sonore soit vers la maison forestière et la ZNIEFF des Bois, soit vers les habitations de la commune de Versigny.

\* Enfin, la maîtrise foncière garantie par l'accord du propriétaire de la parcelle ZC53, n'était pas envisageable sur la prolongation de l'exploitation du Gros Fau à l'est du chemin des Quenettes.

\* Dans ce contexte agricole, la solution retenue est donc écologiquement et économiquement la plus satisfaisante car la moins impactante possible.

### **B52 Les raisons de la modification du P.L.U.**

Les critères sélectifs de choix étant posés, et la solution optimale retenue, il faut encore que le projet soit en conformité avec les règles de l'urbanisme communal.

Or à ce jour le règlement de la zone A du P.L.U. de Versigny interdit toute activité d'extraction de matériaux en zone agricole.

*« Règlement de la zone A du P.L.U. (état 2019 avant modification 2020)*

*La zone A est une zone naturelle a vocation agricole et de protection des ressources naturelles.*

*Elle comprend un secteur Ah, qui correspond a une zone agricole a vocation d'habitat. Dans cette zone, les constructions et activités pourront être refusées a défaut d'équipement.*

#### **SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL**

##### **Article A1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITE**

**Sont interdites les occupations et autorisations du sol suivantes :**

*\* Les constructions non liées aux activités agricoles \* Les dépôts non liées aux activités agricoles*

*\* Les terrains de camping et de caravanage \* L'installation d'habitations légères de loisirs hors terrain aménagé*

*\* Les yourtes et les tipis \* Les ouvertures de carrières »*

La révision partielle allégée du P.L.U. de Versigny, pour modifier le statut de la parcelle ZC53 pour le faire passer d'un état A à un état Ac, s'inscrit dans le projet de la société LV calcaire, soutenu par la commune d'utiliser une fraction de cette parcelle pendant 20 ans pour l'extraction de craie destinée à amender les champs et empierrer les chemins ruraux, avant de la rendre à sa vocation agricole.

## B6/ OBJET DE LA MODIFICATION

La modification du P.L.U. sur la parcelle ZC53 vise à élargir le spectre d'activités autorisées en zone agricole pour permettre l'exercice d'une activité de carrière qu'il convient de décrire ici plus en détail

Comme indiqué au § A, la S.A.R.L. L.V. Calcaire siégeant à la Neuville-Housset, dirigée par Monsieur Jean Louis DETREE, réalise l'extraction de craie à partir de 5 carrières à ciel ouvert dans l'Aisne, craie destinée à l'amendement des terres agricoles et à l'empierrement des chemins ruraux.



**Fig 9 : vue panoramique de la parcelle et localisation de la fraction concédée à l'extraction**

Certaines concessions arrivant à terme, le projet motivant la révision du P.L.U. porte sur l'ouverture d'une nouvelle carrière au lieu dit « 28 setier » (parcelle cadastrale ZC53, 19,1684 ha, rectangle externe), sur la commune de Versigny 02800, arrondissement de Laon, canton de Tergnier

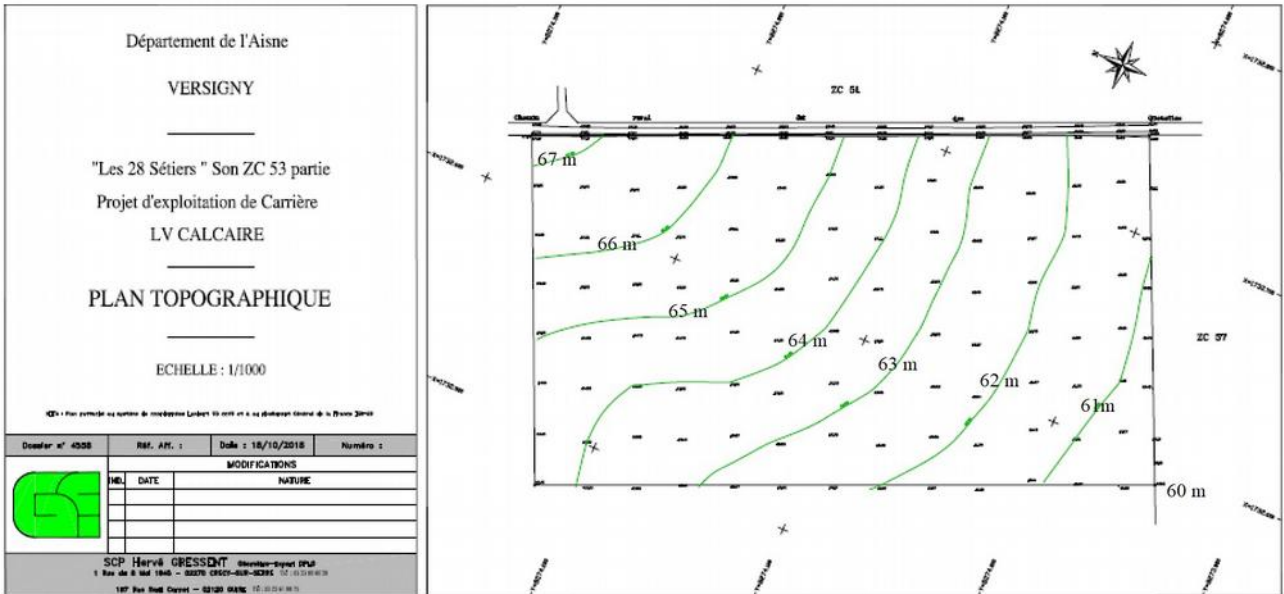
**B61- Scénario de référence :** l'autorisation est demandée pour 20 ans. La surface réelle exploitée sera de 4,37 hectares, réservant une bande périphérique de 10 m de large pour la circulation, l'entrepôt des sols décapés, la préservation des chemins des champs et des servitudes, sur une fraction de parcelle concédée de 175m par 300m (rectangle interne), soit 5,25 hectares, au sein de de la parcelle cadastrale ZC53 (surface totale 19,1684 ha, rectangle externe). Le volume réel exploité (hors réserve non extractible : rampes d'accès, chemins, bande du périmètre de sécurité, après décapage de 0,4m de sol...) devrait avoisiner au moins les 140 500 m<sup>3</sup>, soit 182 650 tonnes.

L'extraction se fera par tranches successives détaillée au schéma d'exploitation avec un réaménagement progressif du site. Elle se fera en un seul palier de 5 m de haut au maximum. L'objectif est la remise en culture de la totalité de la zone d'emprunt après exploitation de la craie, et de chaque casier environ 2 ans après la fin de leur exploitation. L'exploitation sans explosifs et la remise en état s'effectueront à l'aide d'un chargeur Doosan DL300. Le plus souvent, la craie sera concassée à l'état humide suivant 3 calibres. Le transport de la craie se fera par camions ou remorques agricoles. Trois employés en plus du gérant seront amenés à travailler sur le site.

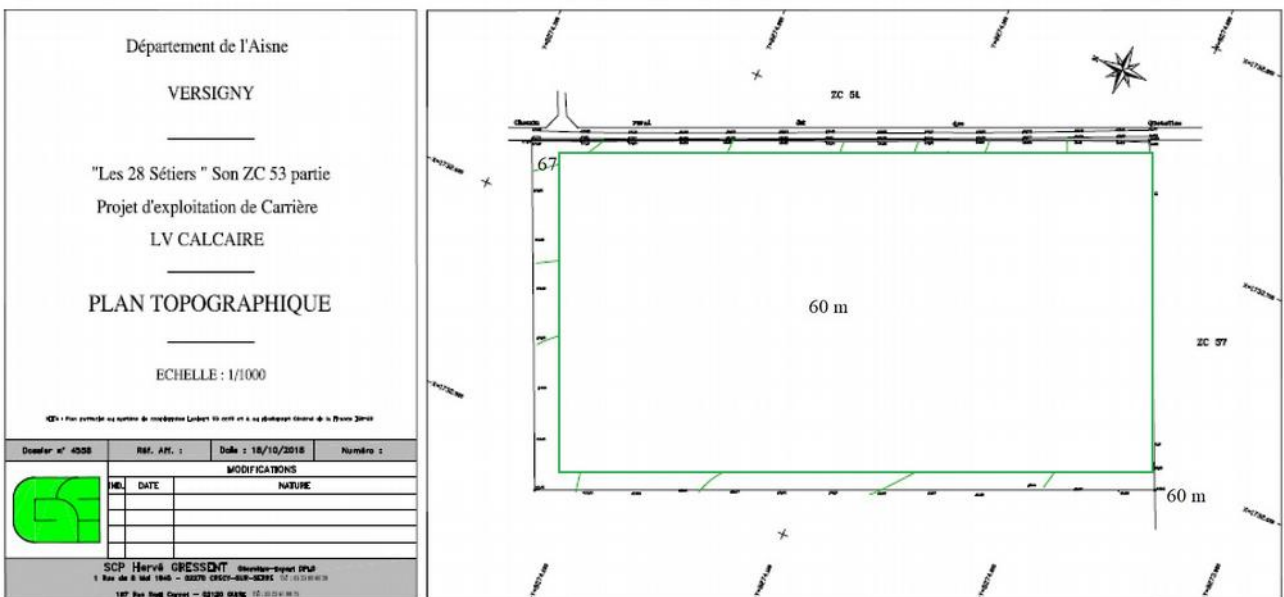
**Fig. 10 : Localisation de la parcelle ZC53 (IGN 1/25000ème) >>>**







**Fig 11a: état topographique initial**



**fig 11b : état topographique final**

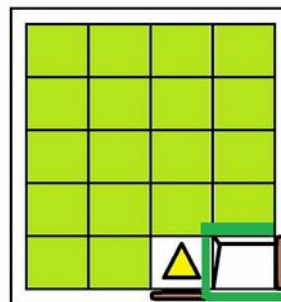
## B62 - Phasage de l'exploitation

fig 12-1 à 21 : phasage annuel

Phase 1 : année 1 à 5

année et casier 1

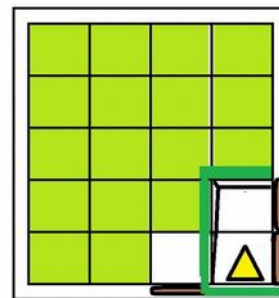
- délimitation en zone cultivée (vert pale) du chemin d'accès (vert vif) de 3m de large, depuis le chemin des Quenettes autour du casier 1, en surplomb puis en rampe, suivant l'évolution du chantier
- décapage des casiers 1 et 6 (blancs), sur 0,4m
- mise en merlon de l'horizon superficiel décapé sur la bande de sécurité de 10 m la plus proche de chaque casier (brun)
- extraction de la craie du casier 1 et mise en dépôt sur le casier 6 (jaune)
- distribution commerciale du matériau déposé en 6



Année 1

année et casier 2

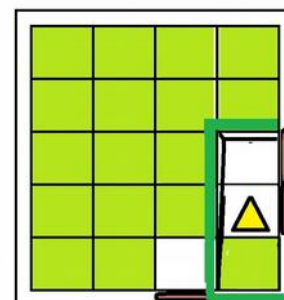
- extension du chemin d'accès vers casier 2
- décapage du casier 2
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 2 et mise en dépôt sur le casier 1
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 1



Année 2

année et casier 3

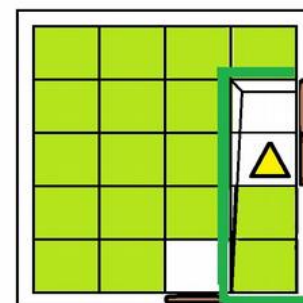
- extension du chemin d'accès vers casier 3
- décapage du casier 3
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 3 et mise en dépôt sur le casier 2
- remise en état naturel du casier 1 ; réglage du merlon 1
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 2



Année 3

année et casier 4

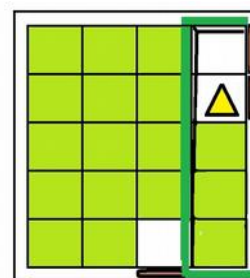
- extension du chemin d'accès vers casier 4
- décapage du casier 4
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 4 et mise en dépôt sur le casier 3
- remise en état naturel du casier 2 ; réglage du merlon 2
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 3



Année 4

année et casier 5

- extension du chemin d'accès vers casier 5
- décapage du casier 5
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 5 et mise en dépôt sur le casier 4
- remise en état naturel du casier 3 ; réglage du merlon 3
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 4

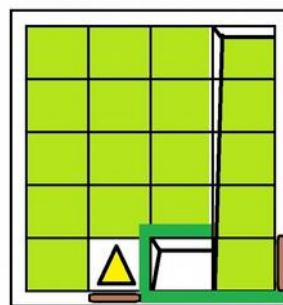


Année 5

## Phase 2 : année 6 à 10

### année et casier 6

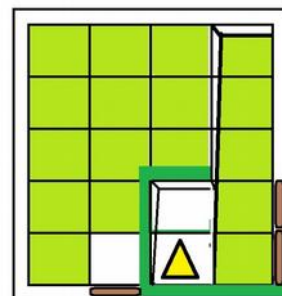
- remise en état naturel des casiers 4 et 5 par régalage des merlons
- extension du chemin d'accès autour du casier 6,
- décapage du casier 11
- mise en merlon de l'horizon superficiel décapé sur la bande de sécurité de 10 m la plus proche de chaque casier
- extraction de la craie du casier 6 et mise en dépôt sur le casier 11
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 11



Année 6

### année et casier 7

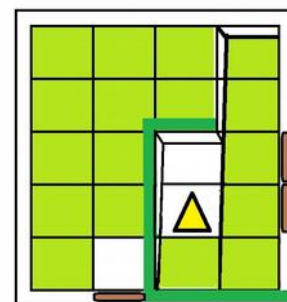
- extension du chemin d'accès vers casier 7
- décapage du casier 7
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 7 et mise en dépôt sur le casier 6
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 6



Année 7

### année et casier 8

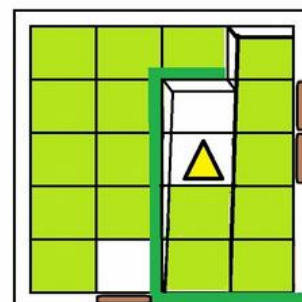
- extension du chemin d'accès vers casier 8
- décapage du casier 8
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 8 et mise en dépôt sur le casier 7
- remise en état naturel du casier 6 ; régalage du merlon 6
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 7



Année 8

### année et casier 9

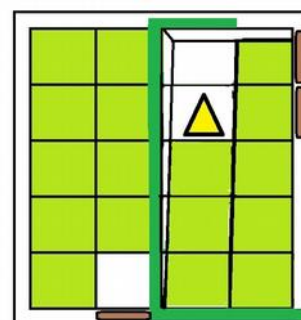
- extension du chemin d'accès vers casier 9
- décapage du casier 9
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 9 et mise en dépôt sur le casier 8
- remise en état naturel du casier 7 ; régalage du merlon 7
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 8



Année 9

### année et casier 10

- extension du chemin d'accès vers casier 10
- décapage du casier 10
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 10 et mise en dépôt sur le casier 9
- remise en état naturel du casier 8 ; régalage du merlon 8
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 9



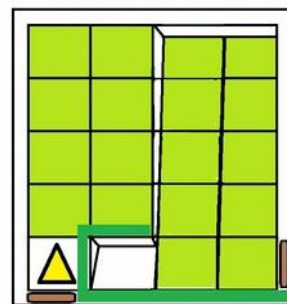
Année 10



### Phase 3 : année 11 à 15

#### année et casier 11

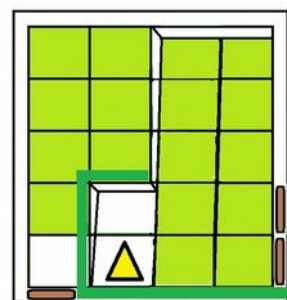
- remise en état naturel des casiers 9 et 10 par réglage des merlons
- extension du chemin d'accès autour du casier 11,
- décapage du casier 16
- mise en merlon de l'horizon superficiel décapé sur la bande de sécurité de 10 m la plus proche de chaque casier
- extraction de la craie du casier 11 et mise en dépôt sur le casier 16
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 16



Année 11

#### année et casier 12

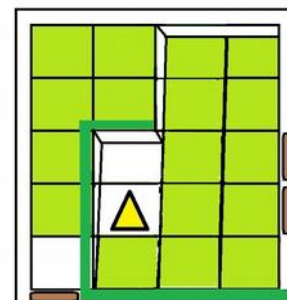
- extension du chemin d'accès vers casier 12
- décapage du casier 12
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 12 et mise en dépôt sur le casier 11
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 11



Année 12

#### année et casier 13

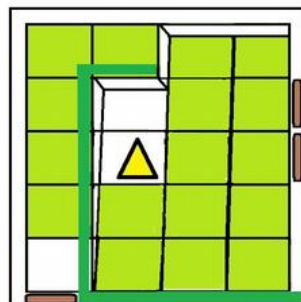
- extension du chemin d'accès vers casier 13
- décapage du casier 13
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 13 et mise en dépôt sur le casier 12
- remise en état naturel du casier 11; réglage du merlon 11
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 12



Année 13

#### année et casier 14

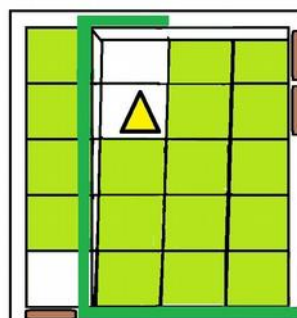
- extension du chemin d'accès vers casier 14
- décapage du casier 14
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 14 et mise en dépôt sur le casier 13
- remise en état naturel du casier 12 ; réglage du merlon 12
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 13



Année 14

#### année et casier 15

- extension du chemin d'accès vers casier 15
- décapage du casier 15
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 15 et mise en dépôt sur le casier 14
- remise en état naturel du casier 13 ; réglage du merlon 13
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 14

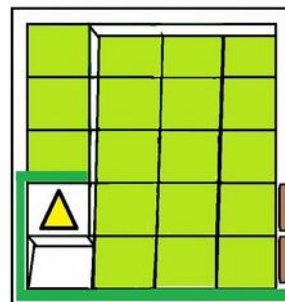


Année 15

#### Phase 4 : année 16 à 20

##### année et casier 16

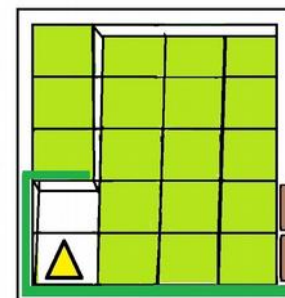
- remise en état naturel des casiers 14 et 15 par régalage des merlons
- transfert du merlon du casier 16 sur la bande est
- extension du chemin d'accès autour du casier 17
- décapage du casier 17 et mise en merlon de l'horizon superficiel décapé sur la bande de sécurité de 10 m la plus proche de chaque casier
- extraction de la craie du casier 17 et mise en dépôt sur le casier 17
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 17



Année 16

##### année et casier 17

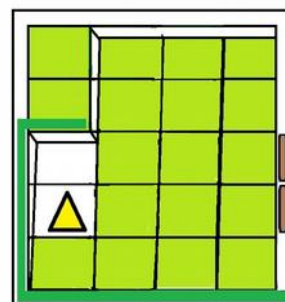
- extraction de la craie en 17 et mise en dépôt sur le casier 16
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 16



Année 17

##### année et casier 18

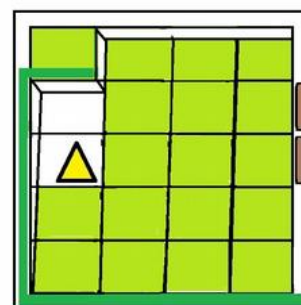
- extension du chemin d'accès vers casier 18
- décapage du casier 18
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 18 et mise en dépôt sur le casier 17
- remise en état naturel du casier 16; régalage du merlon 16
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 17



Année 18

##### année et casier 19

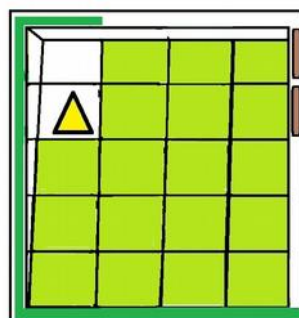
- extension du chemin d'accès vers casier 19
- décapage du casier 19
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 19 et mise en dépôt sur le casier 18
- remise en état naturel du casier 17 ; régalage du merlon 17
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 18



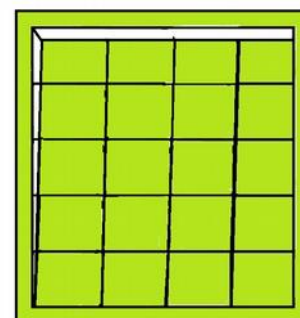
Année 19

##### année et casier 20

- extension du chemin d'accès vers casier 50
- décapage du casier 20
- mise en merlon sur la bande de sécurité proche
- extraction de la craie en 20 et mise en dépôt sur le casier 19
- remise en état naturel du casier 18 ; régalage du merlon 18
- distribution commerciale dans l'année du matériau déposé en 18
- remise en état naturel des casiers 19 et 20
- finalisation des mesures écologiques de l'ancienne carrière, nouveau point relais du maillage paysager préconisée dans l'étude d'impact ci-dessous (haies de nichage et nourrissage, faune et flore pionnière des falaises, diversité floristique des bandes périphériques) reconstituant la chaîne de prédation et favorisant l'économie des intrants chimiques de régulation agricole.



Année 20



Année 20 état final

## C/ ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

### C1 - OCCUPATION DU SOL



Fig 13 : exploitation agricole de la parcelle ZC 53 en 09/2019

La parcelle pouvant faire l'objet d'une modification d'usage selon la révision du P.L.U. est à ce jour une parcelle agricole, gérée par le règlement A du P.L.U. communal, comme indiqué sur la carte de zonage du P.L.U. au § A2.

Selon le site Carmen du ministère de l'environnement, les zones voisines de cette parcelle qui ne sont pas dédiées à l'agriculture sont des zones urbaines et des zones forestières.

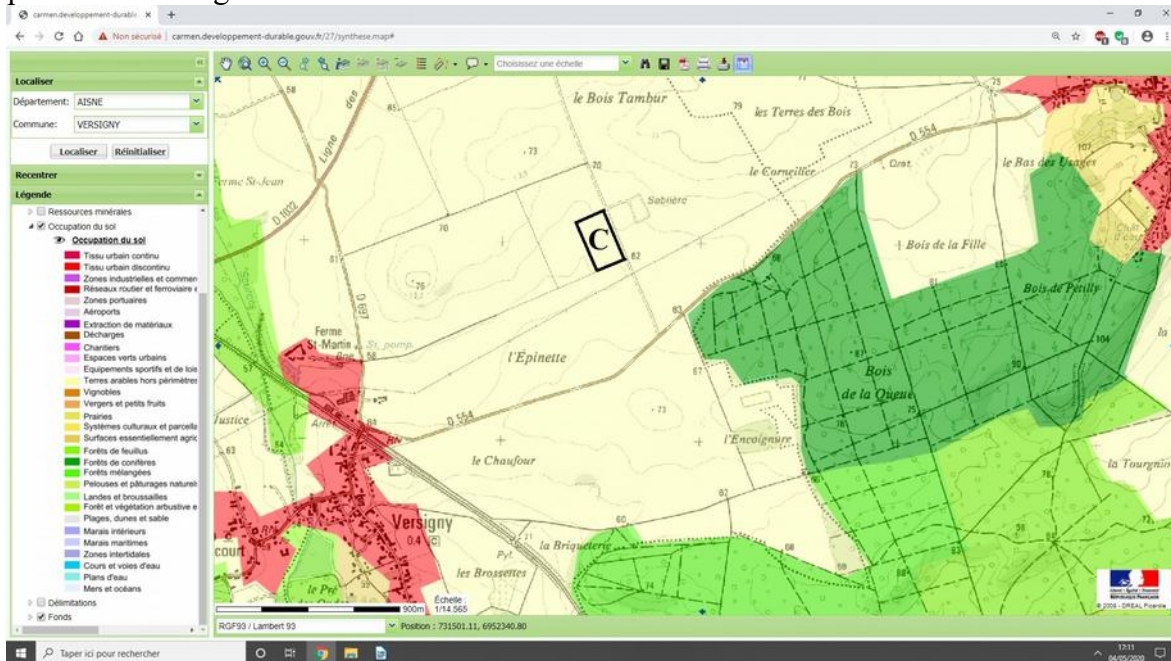


Fig 14 : localisation de la parcelle ZC 53 sur la carte CARMEN d'occupation du sol



## C2 LE PATRIMOINE NATUREL

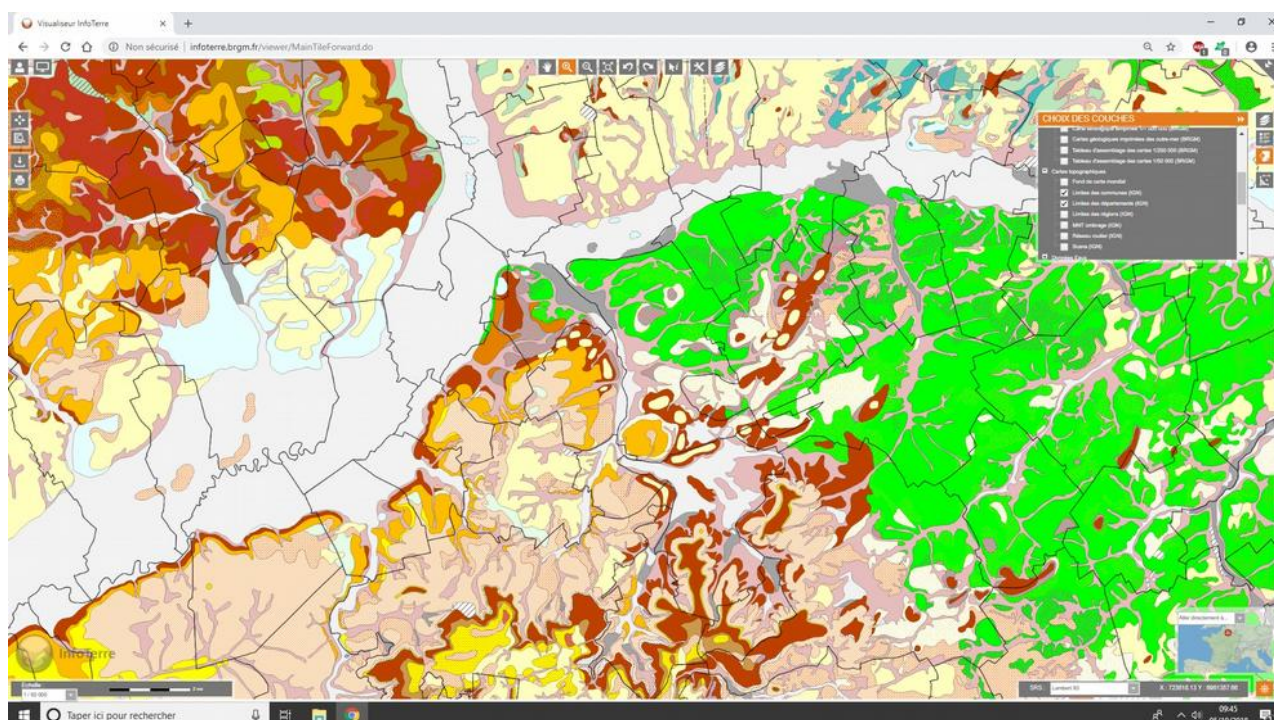
Autour de la parcelle ZC53 objet du projet de révision du P.L.U. pour modification d'usage du sol, l'occupation du sol, la nature des espaces, la faune et la flore sont très variables selon la distance. On définira pour chaque territoire les différents types d'impacts potentiellement associés à cette révision du règlement d'urbanisme.

Les zones les plus sensibles, dites des « landes de Versigny », qui sont aussi les plus éloignées de la future carrière seront particulièrement étudiées dans la notice d'incidence Natura 2000.

### C21 - Contexte géologique

La révision du P.L.U. visant à l'extraction de craie, la compréhension de ce contexte est primordiale, ne serait-ce que pour justifier l'implantation de cette activité sur la commune.

Le secteur étudié correspond à la marge Nord-Est du bassin parisien. Le substrat crayeux crétacé (en vert vif) affleure largement dans cette zone, celui d'âge Sénonien représentant 90 % des affleurements de craie dans l'Aisne. Mais il peut être localement recouvert, comme les affleurements jurassiques (en bleu), par des dépôts continentaux quaternaires au Nord (en jaune), et par des dépôts tertiaires éocènes au sud-ouest (ocre brun).



**Fig. 15 : extrait de la carte géologique harmonisée au 1/50.000 de La Fère n°83, limite nord,**

D'un point de vue structural, la notice de la carte harmonisée de 2008, tout comme la carte la Fère 1971, indique un pendage sud-ouest avec un toit de la craie à 60 m à Denizy et à l'altitude 0 m au sud de la feuille. L'ordonnance de ce plan incliné est troublée par quelques rides de 5 à 10 m d'arête en mosaïque NW-SE et NE-SW. L'atlas hydrogéologique, dans sa figure 1, visualise ces synclinaux, mais ne note pas de failles structurantes majeures visibles ou supposées.

Dans le secteur étudié, la stratigraphie suivante peut-être observée, en partant des formations les plus anciennes :

Formations secondaires (Crétacé) : la fiche de la formation n°131 code légende 53 de la page 91 de l'annexe 1 de la notice de la carte géologique harmonisée de l'Aisne, décrit la couche c3-5 de craies blanches sans silex, localement argileuses datées par bio stratigraphie de la macro et micro faune du Coniacien à *Micraster decipiens* (-89,8 à -86,3 MA) au Campanien à *Belleminitella mucronata* (-83,6 à -72,1 MA) via le Santonien à *Micraster coranguinum* sur une épaisseur de plusieurs dizaines de mètres, jusqu'à 150 m selon le log stratigraphique du département de l'Aisne ;

craies pures, blanches, gélives, à nodules de marcssites et lits millimétriques de calcite cristallisée, très fragmentée en surface, débitées en plaquette en profondeur.

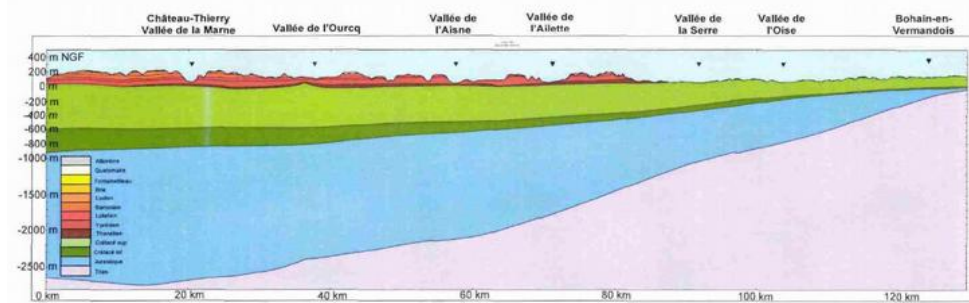


Illustration 11 : coupe géologique A-B

**Fig 16 : coupe stratigraphique** de pendage et d'épaisseur des couches affleurant entre Château-Thierry au sud et Bohain-en-Vermandois au nord, le projet de carrière se situant sur cette ligne au Sud de la vallée de la Serre.

L'atlas hydrogéologique de l'Aisne confirme (p35) que le Sénonien, épais de quelques dizaines de mètres au nord du département atteint 300 m, voire plus de 500 m d'épaisseur a Château-Thierry.

Toujours d'après la notice harmonisée : « *A la partie supérieure, la craie est toujours finement fragmentée et peut être affectée par des phénomènes de cryoturbation* ».

Notons ici que les analyses chimiques réalisées en 2003 par le laboratoire départemental d'analyse et de recherche de l'Aisne sur la craie du Bergebert à Vendeuil, de faciès comparable et destinée au même usage, donnent les résultats suivant :

	résultat	unité	méthode
<b>Analyses physiques</b>			
humidité à 105°C	0.77	g/100g	NF U 44171
matière sèche à 105°C	99.2	g/100g	NF U 44171
<b>Analyses physico-chimiques</b>			
pH 1/10ème			
pour amendement basique	9.5		NF U 44174
CaCO3 annexe à la norme	95.3	g/100g	NF U 44174
Solubilité carbonique (sur fraction 1-1.6mm)	35.2	%CaCO3	NF U 44174
<b>Éléments fertilisants</b>			
Calcium total Ext			
HCl dosage IPC (CaO)	25.6	g/100g	dir 89/264/CEE 8.1

L'observation de surface sur le terrain de la parcelle ZC53 confirme la présence de poches argileuses entre la roche mère et la couche superficielle gélifractée. Cette observation de terrain confirme l'absence de silex, qui ne sont associés sous forme de galets plats ovoïdes qu'aux apports superficiels sur les terrasses alluviales.

#### Les formations tertiaires :

\* e2b : Thanetien moyen, argiles de Vaux-sous-Laon, placage sur Crétacé sur le coteau Ouest de la vallée sèche.

\* LP : limons loessiques profonds en placages ponctuels au pied du coteau Ouest de la vallée sèche, bien développés sur plusieurs mètres, décalcifiés, et ici largement recouvert par les colluvions.

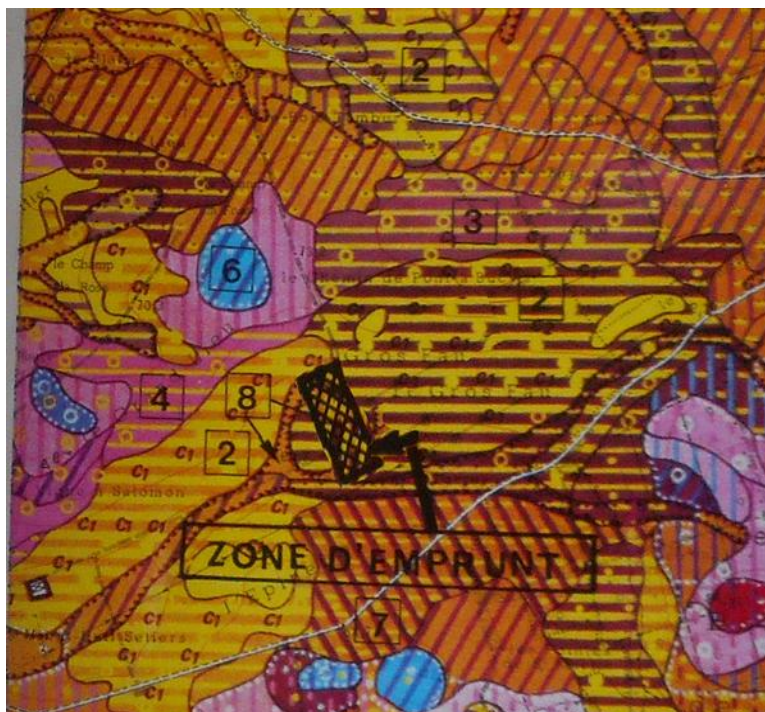
\* C : colluvions de dépression et de fonds de vallons. A la différence des strates précédentes, leur répartition suit bien les courbes de niveaux, et la morphologie du terrain actuel.

#### **C22 - Sols**

Après la notice de la carte géologique, « les sols installés sur les craies (sur les coteaux) sont des sols bruns calcaires anthropiques car toujours cultivés, et des renzines à forte effervescence (sous HCl, du fait de la teneur en carbonates). Ces sols peu différenciés et évoluant très lentement sont caractérisés par la surabondance de l'ion calcium qui bloque les réactions géochimiques, mais leur donne une bonne stabilité de structure ».

Les sols installés sur les colluvions « très inféodés au substrat, sont des sols jeunes peu évolués d'apport colluvial, ne montrant qu'un horizon plus humifère en surface ».

Plus précisément, la carte pédologique permet de distinguer plusieurs zones de caractéristiques distinctes dans l'horizon superficiel, les sols sur craie y étant définis comme toujours inférieurs à 50 cm d'épaisseur, ce que nos mesures de terrain ont confirmé.



**Fig. 17 : carte des sols**

Sur des substrats crayeux de type C1 à C4, comme vus sur la carte géologique, on distinguera donc principalement des sols de type 2 et 8 :

- \* les premiers (2) sont légendés comme des sols limono - sablo calcaires ou limono - sablo argilo - calcaires sur la craie à moins de 30/40 cm de profondeur, plus ou moins riches en cailloux de craie,
- \* les seconds (8) sont des sols de talweg à texture de limons sableux moyens.

L'analyse de terrain confirme que ces colluvions de surface sont moins argileuses dans la partie est du terrain que dans la partie ouest et sud.

L'analyse à la sonde sur profils E-O espacés de 50 m. depuis la marque de parcelle à la cote 60m au sud, jusqu'à l'aplomb de la voie d'accès à la 'sablrière' du Gros Fau, à la cote 65m au nord, a confirmé que le substrat induré crayeux était toujours atteint à travers le sol sec crayeux, à 40 cm, c'est à dire probablement à la profondeur de remobilisation par les engins agricoles de l'horizon d'altération géolifréacté limono-calcaire.

Le bon drainage du sol de la parcelle, malgré une possible proximité de la nappe, est confirmé par les observations de terrain. Les sondages au sud de la parcelle ZC53, sur le vallon sec n'ont montré sur des profils très homogènes aucun indice d'anoxie. C'est un sol argileux, plus humide plus compact et peut être plus profond, qui hors périmètre ne sera par surcreusé par l'extraction, mais présente encore au printemps au croisement des Quenettes avec la route de Monceau des flaques permanentes par rétention d'eau superficielle ruisselant au point bas, et/ou par proximité de nappe.

### **C23 – Flore de la commune de Versigny (hors Landes)**

L'inventaire de la flore (et de la faune) permet par la connaissance précise des milieux, de préparer l'analyse des impacts potentiels sur l'environnement du projet autorisé par la révision du P.L.U..

On distingue : l'inventaire floristique des espèce sur la zone de chantier et à très grande proximité, directement impactée par l'affouillement du projet de carrière et l'inventaire floristique de la zone à haute valeur environnementale de la ZNIEFF des Bois susceptible d'être impactée à distance par le projet. La réserve plus éloignée des « landes de Versigny » sera traitée dans la notice Natura 2000.

Méthode : La flore de proximité a été analysée par un inventaire botanique classique qui consiste à parcourir la zone d'étude en relevant les espèces visibles d'une manière la plus exhaustive possible, au début du printemps.

La nomenclature utilisée (nom Linéen + nom français) est celle de la Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (LAMBINON & al, 2004).

#### C23-1 La flore de la parcelle ZC53 et ses alentours immédiats

La liste des plantes observées à proximité de la parcelle ZC 53 au début du printemps 2019 sont :

Pour la synusie arbustive : Cornus s. : Cornouiller sur le bord est du chemin des Quenettes, et le talus sud de la voie de la « sablière » où il côtoie Sambucus nigra : Sureau noir

#### Pour la synusie herbacée :

Anthriscus sylvestris : Cerfeuil sauvage

Arrhenatherum elatius : Fromental

Capsella bursa pastori : Capselle-Bourse à Pasteur

Cirsium arvense var. Arvense : Cirse des champs



Dactylis glomerata : Dactyle commun  
Euphorbia helioscopia : Euphorbe réveil matin  
Lamier blanc (Lamium album)  
Matricaria discoidea : Matricaire discoïde  
Pastinaca sativa : Panais cultivé  
Papaver rhoeas : Coquelicot  
Plantago major : Plantain majeur  
Poa annua : Pâturin annuel  
Poa pratensis ; Pâturin des prés  
Veronica hederifolia subsp. Hederifolia : Véronique à feuille de lierre

Cette liste appelle quelques commentaires sur les types de végétation. Celle de quatre types de milieux a été observée dans la zone d'étude : les anciens champs cultivés (1), la végétation arbustive et la végétation herbacée des bermes (2) et du talus des chemins (3), et la végétation centrale entre ornières des sols tassés (4) sur le chemin des Quenettes et de la « sablière » du Gros Fau :

#### Milieu 1 : les champs cultivés.

Les champs cultivés dominent la trame paysagère. Ils occupent la totalité de la surface de l'aire d'implantation de la future carrière. Suite au remembrement des années 1960, ces espaces sont travaillés dans le mode de production intensive avec des engins souvent lourds et sur des parcelles de grandes tailles. Les cultures (pommes de terre, blé, betterave...) produites selon les techniques de l'agro-industrie et traitées aux herbicides dans la limite des normes en vigueur limitent considérablement l'expression de la végétation naturelle.



**Fig. 18 a et b : sol et végétation de la parcelle ZC53 -mars 2019**

Ces espaces sont dépourvus de tout élément de végétation. Il n'y a ni bosquets, ni haies, ni arbres isolés naturels en dehors de celui qui perdure encore sur le chemin des Quenettes, et sur la voie d'accès à la « sablière ». Alors que le champs est en friche au moins depuis notre visite de septembre 2018 (fig. 9), on constate que 6 mois plus tard en mars 2019 (fig.18), sur la parcelle à l'ouest du chemin des Quenettes, absolument aucune plante messicole n'a repoussé sous les effets rémanents des traitements phytosanitaires herbicides. Le constat vaut encore en septembre 2019 (fig.13), où seuls dominent après arrachage les résidus du dernier cycle de culture.

Faute de végétation, de graines, donc d'insectes et d'oiseaux désertant la friche pour se reporter visiblement sur les parcelles voisines mieux loties : seule une coccinelle a été observée au printemps dans les cornouillers du talus herbacés de la voie de la « sablière ».

Sur celle-ci, en termes phytosociologiques, les habitats messicoles hébergeant les plantes compagnes des moissons adaptées aux cultures extensives, réputées robustes appartiennent aux associations commensales des cultures thérophytiques plus ou moins nitrophiles des sols eutrophes à mésotrophes des *Secaletalia cerealis*, des *Aperetalia spicae-venti* de la classe des *Stellarietea mediae*.

### Milieu 2 : la végétation des sols tassés du chemin d'exploitation

Un deuxième type de végétation concerne la végétation qui se développe sur le sol tassé du chemin des Quenettes. Ces espaces aux sols remaniés fortement tassés sont autant de zones pionnières colonisées par les plantes dont leur sociabilité forment des habitats caractéristiques. Une coupe transversale effectuée sur le chemin d'exploitation donne l'organisation végétale suivante : la bande centrale du chemin et les bordures tassées immédiates de la berme en contact avec le passage de roues (non enherbé) sont composées des espèces caractéristiques suivantes : du Plantain majeur (*Plantago major*), de la Matricaire discoïde dite aussi sans ligule (*Matricaria discoidea*). Ce groupement répond en partie au début du printemps à l'association phytosociologique du *Lolio-Plantaginetum majoris*.

### Milieu 3 : la végétation herbacée des bermes et du talus

Les bermes en pelouses basses du chemin des Quenettes et le talus à tiges hautes de la voie de la « sablière » du Gros Fau montrent une végétation de type nitrophile en raison des lessivages des intrants (apports d'engrais) de la parcelle voisine et de l'absence de lisière entre le talus et la culture. Le type de végétation ressemble à celui d'une prairie enrichie d'espèces des cultures : les plantes dominantes sont les graminées avec le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*) associées au Panais cultivé (*Pastinaca sativa*) ombellifère ; le Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*), le Lamier blanc (*Lamium album*) et le Cirse des champs (*Cirsium arvense*) composée ; la Capselle-Bourse à Pasteur (*Capsella bursa pastoris*) crucifère. Auxquels s'ajoutent *Veronica hederifolia* subsp. *Hederifolia* Véronique à feuille de lierre et *Euphorbia helioscopia* euphorbe réveil matin.

### Milieu 4 : la végétation arbustive du chemin d'exploitation

La végétation arbustive est très limitée sur le rebord d'un talus de la voie de la sablière.

La haie est composée de deux espèces :

- \* le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) isolé sur le bord est du chemin des quenettes (fig. 30 b), et le talus sud de la voie de la « sablière »,
- \* du Sureau noir (*Sambucus nigra*), une espèce caractéristique des sols riches en nitrates. Associé à ces arbustes, l'ourlet végétal caractéristique n'existe plus, il est modifié par un ensemble pauvre de plantes déjà décrites au paragraphe précédent.

En matière réglementaire : en France, la flore fait l'objet de deux arrêtés interministériels :

\*Arrêté du 31 août 1995 portant modifications de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (J.O. 17 octobre 1995).

\*Arrêté du 17 août 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Picardie complétant la liste nationale (J.O. du 10 octobre 1989).

complétés par :

\*Décret n° 90-756 du 22 août 1990 portant publication de la convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (ensemble quatre annexes, ouverte à la signature à Berne le 19 septembre 1979). Annexe I : espèces de flore strictement protégées.

\*Livre rouge de la Flore menacée de France 1995 (Tome 1 espèces prioritaires)

Aucune des plantes observées dans la zone d'étude ne figure sur les listes de ces quatre premiers documents, et n'est protégée par la réglementation en vigueur. La flore est pauvre sans aucun intérêt botanique particulier.

Les habitats déstructurés ne correspondent à aucun type original.

#### C23-2 : Flore de la ZNIEFF des Bois

La ZNIEFF du bois de la Queue, du bois des Longues-Tailles et du bois Allemand (identifiant national 220013430), couvre 896,44 hectares sur les communes de Versigny, Fourdrain, Crépy, Couvron-et-Aumencourt, Monceau-lès-Leups.

Si la ZNIEFF (requalifiée ici) « des Bois » présente une moindre diversité des milieux que de la réserve naturelle des landes de Versigny qui fait l'objet d'une notice spécifique, sa plus grande proximité des impacts potentiels de la future carrière justifie en contrepartie une attention plus importante.

Selon l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN), l'intérêt de cette zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique porte également sur les milieux et sur les espèces. La flore de la ZNIEFF des Bois présente un intérêt patrimonial et un intérêt fonctionnel.

### INTÉRÊT DES MILIEUX

#### A/ Intérêt quantitatif :

Les milieux boisés dominant présentant un intérêt sont ;

- la chênaie-hêtraie acidophile à Muguet (*Convallaria majalis*), du Lonicero-Fagetum ;
- la chênaie à Molinie bleue (*Molinia caerulea*), du Querco-Molinietum ;
- la chênaie-hêtraie à Jacinthe des bois (*Hyacinthoides*-Fagetum).

Ces 3 milieux forestiers remarquables, sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Les groupements infra-forestiers connexes intéressants sont les suivants :

- l'ourlet calcicole xérophile à Gaillet glauque (*Galium glaucum*), du Trifolion medii ; exceptionnel en Picardie (seule station connue) et en limite d'aire, mais détruit récemment par des plantations exotiques ;
- l'ourlet acidophile xérophile du Teucrium scorodoniae, étroitement imbriqué aux fourrés de Genêt à balais du Sarothamnion scoparii, dans les coupes forestières ;
- les groupements de layons acides humides du Violion caninae à Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*) en régression en Picardie ;
- les pelouses sabulicoles acidophiles de l'Airion caryophylleo-praecocis, sur des substrats plus secs.

Au sud de la zone, une tourbière bombée à Sphaignes, en stade dynamique final, occupe une dépression. Il s'agit d'une des dernières tourbières bombées du nord de la France, milieu exceptionnel en Picardie.

Près du chemin des Vaches, des étangs aux berges colonisées par les ligneux abritent des herbiers aquatiques à Utriculaires.

B/ Intérêt qualitatif, les habitats déterminants pour la typologie de la zone sont ; les pelouses siliceuses ouvertes médioeuropéennes, les tourbières à Molinie bleue, les eaux douces stagnantes, les landes sèches et les chênaies acidiphiles.

C/ enfin l'intérêt des milieux aussi est fonctionnel

- Auto-épuration des eaux
- Ralentissement du ruissellement
- Rôle naturel de protection contre l'érosion des sols

## INTÉRÊT DES ESPÈCES

Il est patrimonial par son cortège de plantes remarquables :

- la Linaigrette vaginée (*Eriophorum vaginatum*\*), menacée de disparition en Picardie ;
- la Laïche blanchâtre (*Carex canescens*\*) ;
- le Myosotis versicolor (*Myosotis discolor*), très rare en Picardie ;
- le Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*), plante forestière assez rare.

## INVENTAIRE DES ESPÈCES

La ZNIEFF des Bois souffre aussi et avant tout d'une méconnaissance de sa diversité. Selon le bilan de connaissance de l'INPN invitant à un effort significatif de prospection, est considéré comme nulle sur la ZNIEFF la connaissance des algues, lichens, ascomycètes et basidiomycètes ; faible celle des autres fonges et bryophytes ; et moyenne celle des phanérogames et ptéridophytes.

A la différence de la ZNIEFF des landes, parmi les espèces déterminantes ou non déterminantes. aucune espèce végétale n'est ici considérée comme à effectif faible, même si certaines stations sont uniques dans la région. Certaines sont réglementées et distinguées par des étoiles.

Listes des espèces à statut réglementé :

\* répertoriées sur la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire

\*\* Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

Les espèces floristiques déterminantes pour la caractérisation de la ZNIEFF des Bois, dont la reproduction locale certaine ou probable est inféodée aux caractéristiques du site, sont :

**pour les Bryophytes** : *Aulacomnium palustre*, *Sphagnum fallax*\*/\*\*, *Sphagnum palustre*\*/\*\*

**pour les phanerogammes** : *Agrimonia procera* (*Aigremoine élevée*, *Aigremoine odorante*); *Aphanes inexpectata* (*Alchémille oubliée*, *Alchémille à petits fruits*) ; *Carex canescens* (*Laïche tronquée*); *Carex elongata* (*Laïche allongée*) ; *Carex tomentosa* (*Laïche tomenteuse*) ; *Carex vesicaria* (*Laïche vésiculeuse*, *Laïche à utricules renflés*) ; *Dactylorhiza maculata* (*Orchis tacheté*, *Orchis maculé*), *Eriophorum vaginatum* (*Linaigrette vaginée*, *Linaigrette engainée*) ; *Festuca heterophylla* (*Fétuque*

*hétérophylle*) ; *Galium glaucum* (*Gaillet glauque*) ; *Maianthemum bifolium* (*Petit muguet à deux feuilles*) ; *Maianthemum à deux feuilles, Petit muguet à deux fleurs*) ; *Myosotis discolor* (*Myosotis bicolore, Myosotis changeant*) ; *Neottia nidus-avis* (*Néottie nid d'oiseau, Herbe aux vers*) ; *Potentilla argentea* (*Potentille argentée*) ; *Rumex acetosella subsp. Acetosella* (*Oseille des brebis*) ; *Scleranthus perennis* (*Scléranthe vivace*) ; *Utricularia australis* (*Utriculaire citrine, Utriculaire élevée, Grande utriculaire*)

Les autres espèces non déterminantes (phanérogames et ptéridophytes plus courants) sont répertoriées sur le site de l'INPN et non reprises ici.

Du fait de leur statut réglementé on retiendra simplement pour les angiospermes non déterminants : *Convallaria majalis* \* et *Hyacinthoides non-scripta* \* déjà évoqués au titre de l'intérêt des milieux.

FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE : ils permettent de mieux appréhender l'évolution actuelle de la zone sensible en l'absence de projet, afin de mieux apprécier les impacts réels du projet de carrière sur la ZNIEFF des Bois:

- plantations importantes d'arbres exotiques impliquant la disparition de certains habitats indigènes remarquables,

- forte population de sangliers, dégradant les sous-bois,

- assèchement de la tourbière bombée, nécessitant une remise en eau urgente.

Si les facteurs d'évolution du milieu liés à la gestion humaine de cet espace forestier ont selon l'INPN des effets indéterminés, les impacts sont réels.

## **C24 - Faune de la commune de Versigny (hors Landes)**

### C24-1 Inventaire de la parcelle ZC53

On y trouve, selon le maire citant :

\*/ les agriculteurs : « le lièvre commun *Lepus capensis* ; la perdrix rouge *Perdix perdix*, ainsi que quelques corneilles noires *Corvus corone corone* et petits passereaux ; Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina* ; Alouette des champs *Alauda arvensis* ; Merle noir *Turdus merula* ; Pigeon ramier *Columba palumbus* ; Bruant jaune *Emberiza citrinella* constituent la faune principale de cette région de grande culture ».

\*/ les chasseurs locaux : « on ajoutera : le passage de sangliers (des hardes sont signalées par l'exploitant de la carrière voisine du Gros Fau), chevreuils et lapins de garennes, provenant plus vraisemblablement des bois de Monceau-lès-Leups, que de la réserve naturelle de Versigny ».

La faune de passage peu abondante, est commune et classique.

### C24-2 La faune périphérique de la ZNIEFF des Bois

#### INTÉRÊT DES MILIEUX

Étant moins diversifiés que sur la ZNIEFF des landes, l'intérêt des milieux pour la faune est surtout fonctionnel :

- Zone particulière d'alimentation

- Zone particulière liée à la reproduction

## INTÉRÊT DES ESPÈCES

On retiendra un cortège d'animaux remarquables :

- l'Hespérie du Brome (*Carterocephalus palaemon*), papillon en régression en Picardie,
- la Rainette arboricole (*Hyla arborea*), grenouille rare en Picardie ;
- la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), inscrite à la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne ;
- le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), également inscrit à la directive "Oiseaux".

Les 3 premiers sont colonisateurs communs à la ZNIEFF des landes. Mais les espèces sensibles à suivre avec une attention particulière sur la ZNIEFF des Bois ne sont qu'une partie de celles présentes sur la ZNIEFF des landes, à la fois parce la première offre une biodiversité moins riche que la deuxième, mais aussi parce que chaque territoire présente ses propres spécificités.

## INVENTAIRE faunistique de la ZNIEFF des Bois

L'INPN distingue les espèces déterminantes, participant de la catégorisation de l'écosystème, et les espèces non déterminantes de l'écosystème mais préoccupantes du fait de leur rareté ou statut réglementé.

Ces espèces à statut réglementé, déterminantes ou non, sont indexées ainsi :

\* Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

\*\* Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)

\*\*\* Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection

\*\*\*\* Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

\*\*\*\*\* Autre liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée

Pour l'INPN, le bilan des connaissances est toujours faible et la nécessité des efforts de prospection impérative.

Est considérée comme nulle la connaissance des poissons, reptiles, mollusques, crustacés, arachnides, myriapodes, orthoptères, coléoptères, diptères, hyménoptères, autres ordres d'Hexapodes, hémiptères, et à fortiori les autres faunes non citées à l'inventaire.

Comme faible, celle des amphibiens, mammifères, odonates, lépidoptères, et moyenne celle des oiseaux,

### Espèces déterminantes,

**Chez les Amphibiens** *Hyla arborea* (Rainette verte)\*/\*\*\* ; *Triturus alpestris* (Triton alpestre) ;

**Pour les Lépidoptères** ; *Apatura ilia* (Petit Mars changeant, Petit Mars, le Miroitant) ; *Carterocephalus palaemon* (Hespérie du Brome, l'Échiquier, Palémon, Petit Pan) ;

**Oiseaux** : *Circus cyaneus* (Busard Saint-Martin)\*\*/\*\*\*\* ; *Dendrocopos medius* (Pic mar)\*\*\*\* ; *Dryocopus martius* (Pic noir) \*\*/\*\*\*\* ; *Falco subbuteo* (Faucon hobereau) \*\*\*\* ; *Pernis apivorus* (Bondrée apivore) \*\*/\*\*\*\* ;

## Espèces autres non déterminantes

**Mammifères :** *Capreolus capreolus* (Chevreuil européen, Chevreuil Brocard (mâle), Chevrette (femelle)\*\*\*\*\* ; *Sus scrofa* (Sanglier)\*\*\*\*\*

**Odonate :** *Anax imperator* (Anax empereur) ; *Coenagrion puella* (Agrion jouvencelle) ; *Libellula quadrimaculata* (Libellule quadrimaculée, Libellule à quatre taches) ; *Orthetrum cancellatum* (Orthétrum réticulé) ; *Sympetrum sanguineum* (Sympétrum sanguin, Sympétrum rouge sang)

**Oiseaux :** *Coccothraustes coccothraustes* (Grosbec casse-noyaux)\*\*\*\*, *Oriolus oriolus* (Loriot d'Europe, Loriot jaune)\*\*\*\*, *Phylloscopus sibilatrix* (Pouillot siffleur)\*\*\*\* ; *Picus viridis* (Pic vert, Pivert)\*\*/\*\*\*\* ; *Regulus ignicapillus* (Roitelet à triple bandeau)

## C24-3 L'inventaire communal

est complémentaire des inventaires précédents, du fait d'une autre échelle territoriale d'analyse, et en mobilisant d'autres savoirs pluridisciplinaires. Selon la base de données en ligne « CLICNAT » des observations environnementales recueillies par l'association Picardie Nature et les partenaires de l'observatoire de la faune régionale, il est considéré p51 du schéma départemental des carrières comme donnant le meilleur état actuel des connaissances scientifiques : ce sont 450 espèces qui sont référencées sur la commune de Versigny, ordonnées par classe zoologique, rareté et vulnérabilité :

\* amphibiens : 8 espèces dont une sensible

- vulnérable : Rainette verte assez commune

\* insectes : 302 espèces dont :

- *quasi menacés* : Mante religieuse peu commune, Petit mars changeant assez rare et Petit sylvain rare, Cordulie à tache jaune rare, Sympetrum noir très rare, Gomphocere tacheté peu commun, Criquet des clairières assez commun, Tetrax des carrières peu commun, Conocephale des roseaux peu commun

- *vulnérables* : papillons Grande tortue et Grand mars changeant assez communs, Criquet ensanglanté peu commun et Criquet verte échine très rare, Tetrax des vasières assez rare

- *en danger* : Leste dryade très rare

\* mammifères 12 espèces dont :

- *quasi menacés* : Blaireau d'Europe assez commun et Cerf élaphe assez rare

- *vulnérable* : Muscardin assez rare

\* oiseaux 109 espèces dont :

- *quasi menacés* : Bondrée apivore assez commune, Busard Saint Marin peu commun, Bécasse des bois, Faucon hobereau assez commun, Bouscule de Cetti peu commun, Rougequeue à front blanc peu commun, Tarier pâle commun et Pic noir

- *vulnérables* : Busard des roseaux assez rare, Canard souchet rare, Gobemouche noir rare, Pouillot siffleur assez rare, Tarier des prés assez rare, Chevêche d'Athéna assez commune

- *en danger* : Cigogne blanche très rare, Huppe fasciée, Grive litorne assez rare, Torcol fourmilier

\* arachnides : 5 espèces, \* reptiles 7, \* crustacés 4, \* gastéropodes 3, tous non menacés.

\* aucun recensement réalisé de poissons, bivalves, hydrozoaires, collemboles, chilopodes, diplopodes, annélides.



#### C24-4 Premières conclusions

Nous traiterons de l'inventaire détaillé des ZNIEFF / RNN / ZSC Natura 2000 des landes de Versigny au paragraphe de la notice d'incidence Natura 2000.

On peut toutefois indiquer ici dès à présent que à l'exception de certains mammifères, (chauve-souris et carnivores ici absents :Raton-laveurs, Martre, Putois et Chats forestiers) les inventaires de la réserve naturelle et de la commune de Versigny présentent certaines similitudes avec celui de la forêt de Saint-Gobain Ouest (carte de Tergnier-La Fère), dont une lisière nord sur la commune de Versigny est la ZNIEFF des Bois le plus proche du projet de carrière sur la parcelle révisée par le P.L.U..

Pour les espèces les moins courantes inventoriées ci-dessus, la comparaison entre la ZNIEFF des Bois et des Landes donnera pour la flore 6 espèces communes (Aigremoine élevée, Laîche tronquée, Laîche vésiculeuse, Orchis tacheté, Petit muguet à deux feuilles, Néottie nid d'oiseau) ;

et pour la faune : 4 déterminantes (Rainette verte, Hespérie du Brome, Pic noir et Bondrée apivore) et 6 non déterminantes (Chevreuil européen, Sanglier, Grosbec casse-noyaux, Lorient d'Europe, Pouillot siffleur, Roitelet à triple bandeau). **Ceci laisse présager pour la majorité de ces cas fragiles, des répartitions très localisés d'espèces très inféodées à leur biotope.**

De même la faune courante fréquentant les parcelles agricoles dans la zone de projet proviennent selon les usagers du territoire (agriculteur, chasseurs ...) plutôt de la ZNIEFF des bois que de la zone des Landes, plus éloignée.

### **C3 - LES ENSEMBLES PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS**

Les ensembles patrimoniaux et paysagers susceptibles d'être impactés par la modification du P.L.U. sur la parcelle ZC53 et l'activité nouvelle qui sera autorisé concerne autant les sites classés au titre de l'environnement que du patrimoine immobilier.

#### **C31 - Classement de protection du site et de son environnement proche**

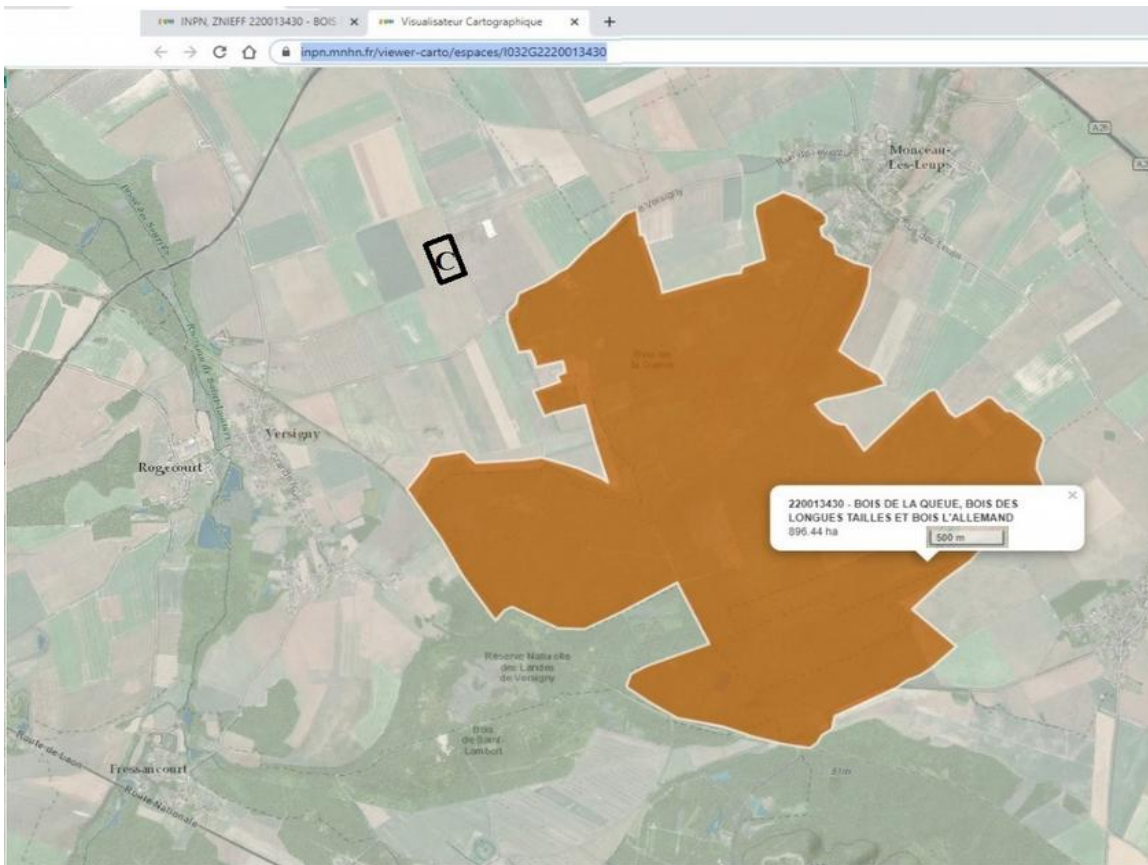
Le site d'aménagement de la carrière, parcelle ZC53, ne fait l'objet d'aucun classement particulier, mais le plan local d'urbanisme (P.L.U.) l'inclut en zone agricole A dont le règlement déjà cité, ne pouvant prétendre aux dérogations pour adaptation mineure définies par les articles L152 et R-L111 du code de l'urbanisme, est modifié en 2020 sur la base des présents dossiers administratifs et environnementaux, pour autoriser l'ouverture de carrière.

Toutefois on retiendra sur la commune deux espaces classés imposant une prise en compte particulière :

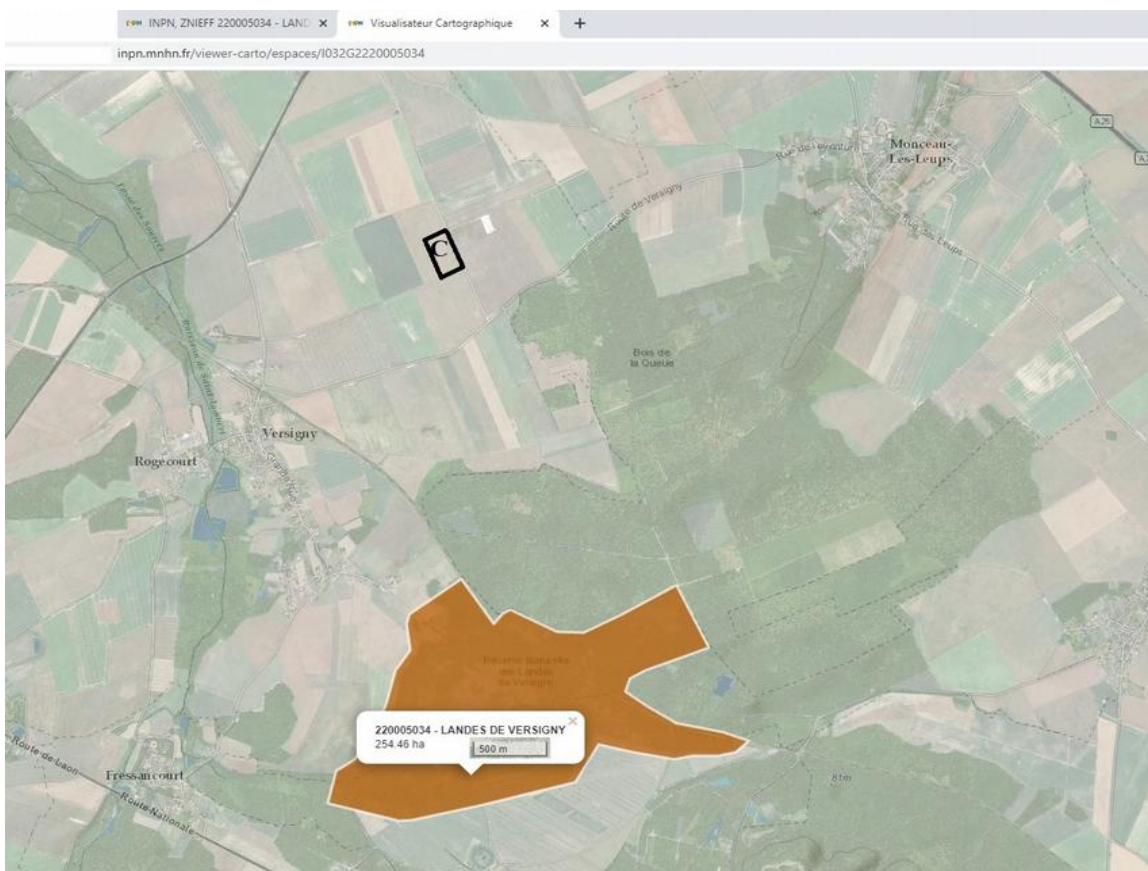
\* la ZNIEFF de type 1 du bois de la Queue Longue-taille et l'Allemand limitée au nord par la RD554 à portée de vue de la future carrière, et jouxtant au sud ouest

\* la réserve des landes de Versigny, : cette réserve naturelle nationale, codée «RNN124», classée en 1995, pour une surface de 92 ha par le décret n°95-738 du 10 mai 1995, étendue en 2017 sur une surface de 107,59 hectares par le décret n°2017-403 du 27 mars 2017, protège un ensemble de landes sèches et humides à haute valeur environnementale.

Selon le site pré-cité dédié aux réserves naturelles :« *Les landes de Versigny font parties des dernières landes à bruyères picardes, façonnées par de nombreuses activités humaines. L'érosion naturelle du site a contribué à modeler le paysage sous forme de dunes et de buttes. La diversité de reliefs est associée à une grande variété de milieux naturels : prairies humides, landes sèches et humides, pelouses sèches, tourbières, marais et bas-marais.* »



**Fig. 19 : emprise de la ZNIEFF des Bois. Distance au projet : 0,5 km**



**Fig. 20: emprise de la ZNIEFF des Landes de Versigny incluant la RNN 124. Distance au projet:2km**

La base de donnée CARMEN répertorie sur la commune de Versigny et particulièrement dans ce secteur des landes plusieurs niveaux de classements superposés :

au titre de la protection de la nature :

\*réserve naturelle nationale (RNN FR3600124 de 1995 : 107,59 ha ), « *aire protégée faisant partie des réserves naturelles de France et dont le statut est défini par la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. C'est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces ou d'objets géologiques I. La durée de sa protection est illimitée* » mais ni RNR, ni RAMSAR, ni APB, ni parc naturel régional.

au titre de Natura 2000 :

\* zone de protection spéciale (ZPS). La réserve naturelle est en effet incluse à la frontière nord de la ZPS n° FR2212002 « Forêts picardes : Massif de Saint-Gobain » depuis avril 2006 sur une surface de plus de 11 000 ha,

\* zone spéciale de conservation (ZSC du 26/12/2008), recouvrant l'emprise de la zone Natura 2000 n°FR2200391 « Landes de Versigny », emprise de 239 ha distincte de celles de la ZNIEFF et de la réserve naturelle nationale du même nom : ZSC incluant la seconde, et une partie du sud de la ZNIEFF des bois. Pas de région biogéographique.

au titre de l'inventaire nature :

\* zone à dominante humide (ZDH)

\* deux bio-corridors l'un pour la grande faune autour de la Bovette, au sud de l'abbaye St Lambert, et un court bio-corridor pour sortir de la réserve de Versigny vers Couvron (sans commune mesure avec celui de la vallée de l'Oise),

\* zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO),

\* zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1, c'est -à -dire « *d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional* » :

- ZNIEFF type 1 des Landes de Versigny (identifiant national n° 220005034) ; 254 ha

- ZNIEFF type 1 du Bois de la Queue, Bois des Longues Tailles et Bois L'Allemand (Identifiant national : 220013430) ; 896 ha

\* La ZNIEFF de type 2 ne concerne que la vallée de l'Oise ; ce sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.



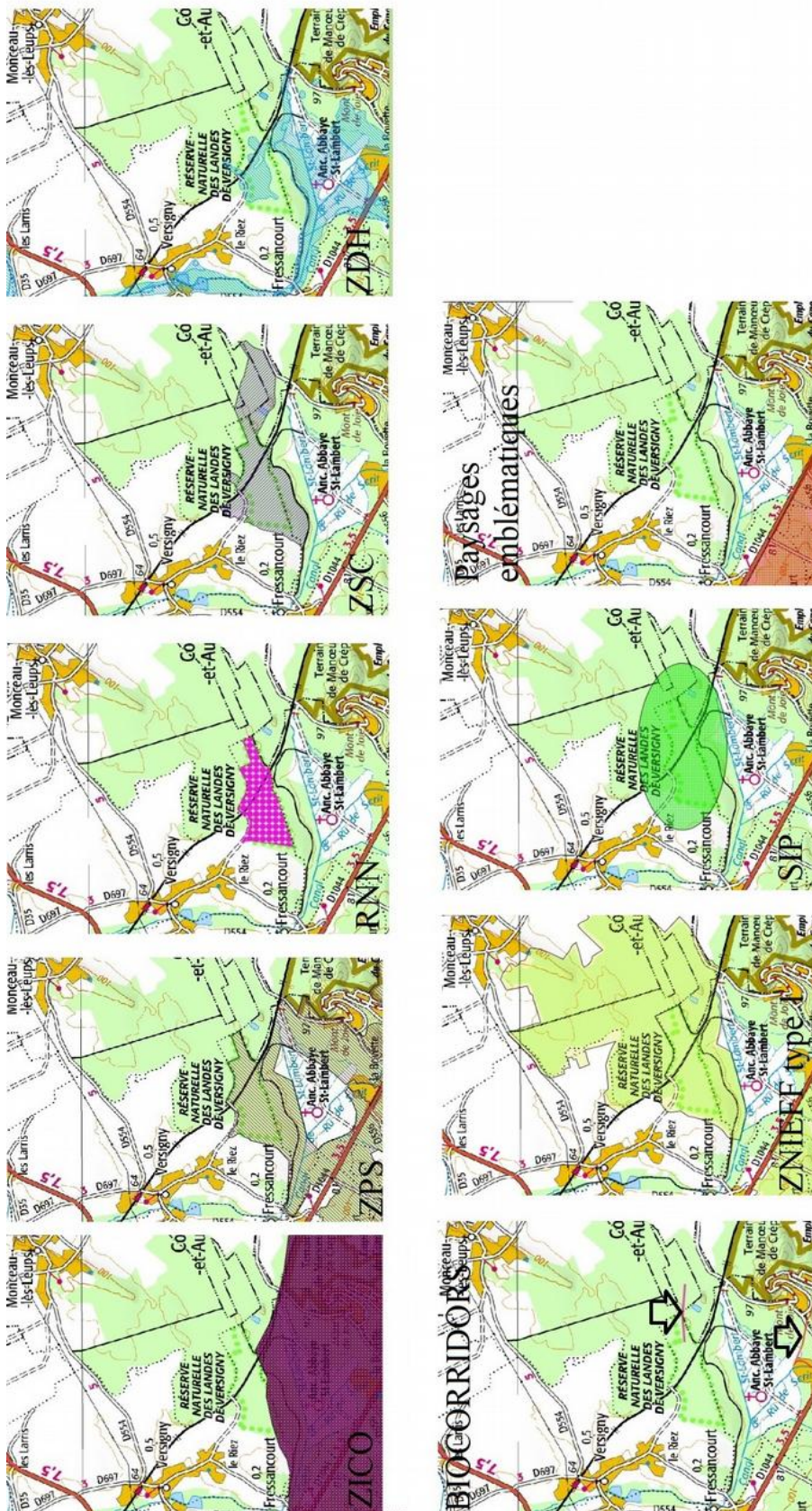


Fig. 21 : les classements de protection à Versigny

au titre de la protection des paysages : aucun site classé ni inscrit, ni en opportunité, ni en projets.

au titre de l'inventaire des paysages : la réserve naturelle est classée site d'intérêt ponctuel (SIP).

La vallée de l'Oise et le sud de la D1044 sont des paysages emblématiques de l'Aisne, c'est à dire, selon le schéma éolien des Hauts de France , *des paysages régionaux sans valeur réglementaire, à protéger, et généralement défavorables à l'implantation d'éoliennes.*



Autres contraintes réglementaires :

La carrière est à la limite des zones à très fortes contraintes pour les implantations éoliennes : du sommet des buttes à 70m, on voit (et on est potentiellement visible de) Laon et sa cathédrale sur la butte, à 20km. Si un parc éolien est déjà visible depuis la parcelle ZC53, 3 projets d'implantation sur Versigny -notamment au droit des Quenettes, et 6 projets sur Courbes sont selon la mairie en attente d'autorisation, au titre de la protection des chauve-souris. Aucun avis de la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAE Hts-de-Fr) n'a été publié à ce jour (12/2019) sur ces projets.

**Fig. 22 : les éoliennes visibles depuis Versigny**

On aperçoit également sur la fig.33 une antenne-relais au nord-est de la parcelle ocre ZC53.

Notons enfin que la réserve est située entre 2 périmètres militaires, le terrain militaire de Crépy au sud-est, et le polygone d'artillerie de Charmes-Danizy.

Nous évoquerons et illustrerons, dans le chapitre concerné, les captages intégrés au SDAGE Seine Normandie de la ferme Saint Martin de Versigny et de Monceau-lès-Leups et les zones de protection qui en découlent ;

Enfin, Natura 2000 induit des contraintes réglementaires sur le contenu des études d'impacts, explicites si l'aménagement est en site classé, et implicite suivant l'appréciation au cas par cas des services instructeurs si l'aménagement est à proximité du site classé, soit de la centaine de mètres à plusieurs kilomètres, selon les interactions potentielles des faunes mobiles et des pollutions diffuses.

Le réseau Natura 2000 intervient sur le site des landes (code: FR2200391) classé depuis mars 1999 sur une surface de plus de 220 ha en Site d'Importance Communautaire (SIC), c'est à dire un site Natura 2000 désigné au titre de la directive habitats (92/43/CEE) qui vise à *maintenir ou à rétablir le bon état de conservation de certains habitats et espèces (animales et végétales), considérés comme menacés, vulnérables ou rares dans la ou les régions biogéographiques concernées.*

Un site devient S.I.C. lorsqu'il est inscrit sur les listes arrêtées par décision d'exécution de la commission européenne pour la ou les régions biogéographiques concernées.

### C32. Classement patrimonial : sites classés et culturels- Archéologie

Le village de Versigny, un des plus anciens villages de l'Aisne, visité par Charlemagne, Charles le chauve, Jeanne d'Arc et Bossuet, a derrière lui une longue histoire ayant laissé des traces :

- \* la chaussée gauloise de Laon à Peronne
- \* le fanum des « longues tailles »



- \* la ferme gauloise
- \* le château-fort dont le donjon classé à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques en 1930 s'est effondré en 1957
- \* l'église (12ème-16ème-19ème s.)

\* Monuments historiques : il n'existe aucun monument historique classé ou inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques dans un rayon de un kilomètre et demi autour de la future parcelle dont le statut est modifié par le P.L.U.. Le plus proche est le prieuré de Saint Lambert à Fourdrain, à 8km au sud de la future carrière (cf . fig.21).

\* La craie dont l'extraction sera autorisée par le P.L.U. n'est pas ici classée au titre de son intérêt géologique (art. L181-2 du code de l'environnement). Toute découverte paléontologique d'intérêt scientifique majeur sera signalée au propriétaire du sol.

\* Archéologie ; nos premières observations de surface n'ont pas relevé de traces anthropiques (ni poterie, ni brique ou tuile, ni ardoise...).

Les services de la D.R.A.C. à Amiens sollicité le 6 novembre 2018, ont répondu par courrier en date du 9 novembre 2018 « *en l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet donnera lieu à une prescription de diagnostic archéologique. L'article R.523-14 du code du patrimoine vous donne la possibilité de formuler une demande anticipée de prescription. À compter de la réception de cette demande, je disposerai d'un délai de 1 mois pour vous notifier cette prescription.* ».

Cependant, une attention particulière sera portée à toute découverte ou indice qui pourrait être reconnu, et qui ferait alors l'objet d'une déclaration immédiate à la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Picardie.

Cet organisme sera informé du début des travaux par courrier avec accusé de réception (D.R.A.C. 5, rue Henri Daussy à Amiens) (tél. : 03 22 97 33 00).et Ministère de la Culture - DRAC Hauts-de-France, 1 - 3 rue du Lombard CS 80016, 59041 Lille Cedex (tél : 03 20 06 87 58).

Localement la présence de vestiges et munitions de la guerre de 30 ans et de la première guerre mondiale n'étant pas à exclure (batailles de l'Ourcq et de la Marne, Versigny étant en arrière-front allemand), en cas de découverte d'un éventuel dépôt de munitions relatif à d'anciens combats, les services de déminage de la Préfecture et la Mairie seraient immédiatement prévenus.

### C33. Autres servitudes

Les services gestionnaires de réseaux aériens et souterrains ont été consultés par le site « réseau et canalisations » de l'INERIS afin qu'ils mettent à notre disposition les plans des équipements situés à proximité de la parcelle concernée.

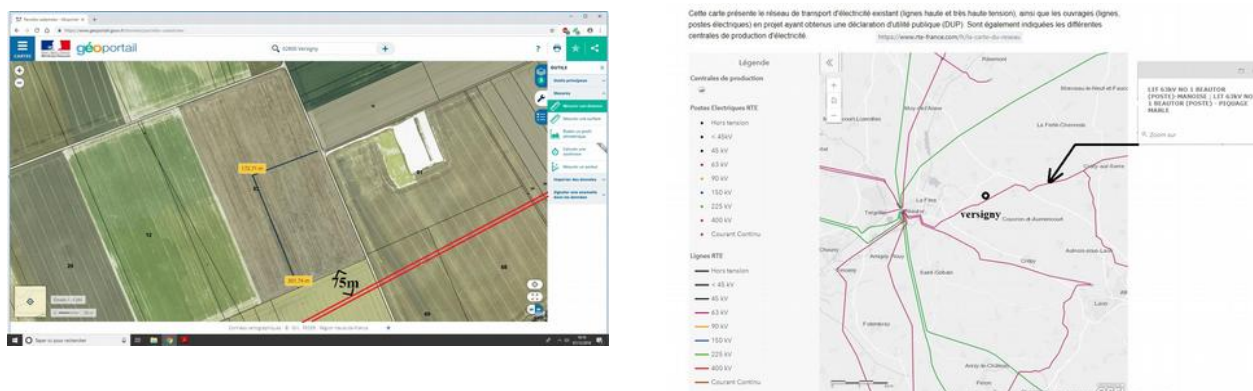
Aucune borne de surface TH relatives à une conduite de gaz enterrée de GDF Transport -dont les servitudes sont les plus contraignantes- n'est visible sur le chemin rural des Quenettes.

En effet, seuls 4 prestataires se sont déclarés comme potentiellement concernés par la demande de projets de travaux sur la parcelle ZC53 à aménager :

- \*RTE à Évreux (27) pour le transport électrique
- \*Orange à Dartilly (69) et Axione Aisne THD à Malakoff (92) pour les câbles de télécommunication
- \*le syndicat des eaux de la mairie de Versigny (02)

## C33-1 : EDF grandes lignes - RTE

La limite sud de la future carrière est située à environ 75 m, d'une ligne à 63 KV (haute tension) entre Beautor et Manoise.



**Fig.23 a et b : implantation de la ligne EDF-RTE à haute tension**

Servitudes associées :

La ligne à haute tension n'étant pas directement implantée à l'intérieur ou au dessus de la parcelle ZC53, le propriétaire et le concessionnaire exploitant ne sont pas concernés par les obligations fixées par le code de l'énergie garantissant l'accessibilité pour assurer la maintenance des ouvrages d'utilité publique.

Inversement, selon la fiche DRIEE de 2015 sur les servitudes I4, § 3-1, « *Les générateurs des servitudes pour voisinage sont des lignes électriques aériennes de tension supérieure ou égale à 130 kilovolts (article L.323-10 du code de l'énergie).* ». La présence de la ligne à 60kV n'impose donc pas de précautions particulières pour l'exploitant de la carrière, donc pour la révision du P.L.U..

L'assiette fixant la limite d'utilisation du sol (§3-4, 3-5 de la fiche DRIEE) est un cercle de 30m centré sur la ligne, et une bande de 10 m de part et d'autre de la projection au sol à la verticale des câbles. Ces limites interdiraient par exemple, mais ce n'est pas l'objet de la révision, l'implantation d'un bâtiment relevant des ICPE (installation classée pour la protection de l'environnement) abritant des produits explosifs ou inflammables.

C'est pourquoi RTE, par récépissé de notre déclaration de projet de travaux du 01/02/2019 déclare que « *les ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies* »

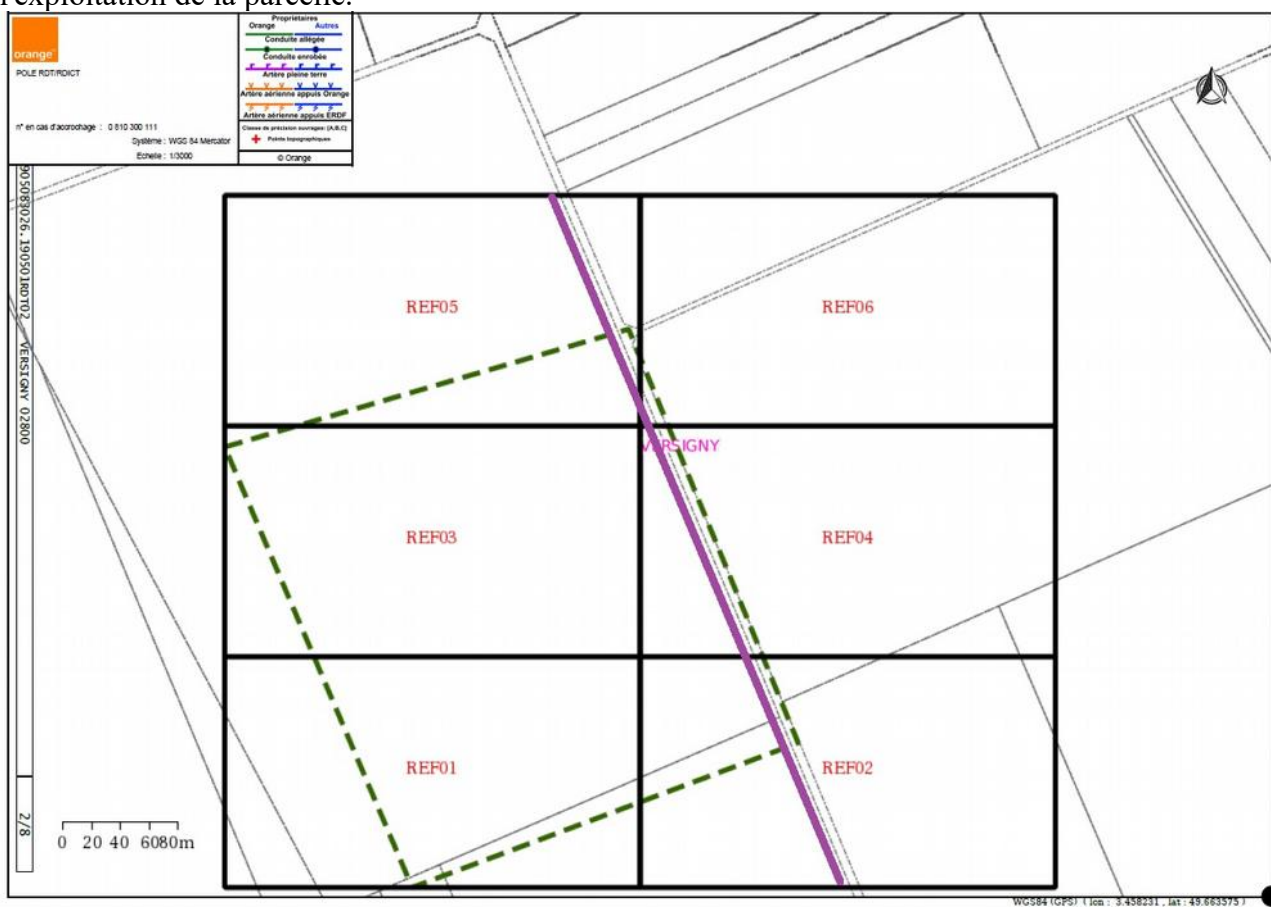
## C33-2 : Réseau TELECOM

\* Axione, par récépissé de notre déclaration de projet de travaux du 01/02/2019 nous écrit que « *les ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies* »

\* Par contre, selon Orange, au 04/02/19 « *il y a au moins un réseau/ouvrage concerné de catégorie TL dont la mise hors tension est impossible* » dont le plan est joint au récépissé de DT

Recontactés par téléphone, les services ont confirmé la présence d'une ligne télécom enterrée entre 0,6 et 0,8m en pleine terre, sans béton, sous une grille métallique ancienne ou un filet récent de couleur verte, le long du talus ouest du chemin des Quenettes,

Malgré un positionnement avec une précision latérale de +/-1m, ce câble sera préservé largement par la bande de 10 mètres non affouillée prévue entre le chemin et la carrière, dans le cadre de l'exploitation de la parcelle.



**Fig. 24 : position de la ligne télécom le long du chemin des Quenettes**

### C33-3 : DRIRE et périmètres d'installation classée au titre de la protection de l'environnement

Selon la liste mise en ligne par la préfecture de l'Aisne des ICPE soumises à autorisation en 2018 et 2019, ainsi que la base de données en ligne de l'inspection des installations classées, et quel que soit l'avancement de l'instruction du dossier,

aucune commune incluse dans la surface d'information de 3km de rayon fixée pour l'enquête publique, n'héberge d'installation classée, en dehors de :

- \* Versigny où la société LV Calcaire sollicite la prolongation d'exploitation d'une carrière,
- \* Monceau-lès-Leups : Thomas Papon élevage de volaille, -hors périmètre des 3km-,
- \* Anguilcourt le Sart : Enertrag Aisne II SCS production d'électricité éolienne -hors périmètre- et SCEA Les Coutures élevage de porcs,
- \* Courbes : Fours à chaux de l'Aisne -carrière en cessation d'activité-.

## C4 - GESTION DE L'EAU POTABLE, DES EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES

Il n'y a sur la parcelle objet de la modification d'usage autorisée par le P.L.U. révisé aucun réseau d'eau potable ni de récupération des eaux usées et des eaux pluviales, ce qui est la norme en zone agricole. La nouvelle activité d'extraction n'exploitant ni n'impactant les écoulements de surface et de profondeur, ne vaporisant pour humidifier les poussières que de l'eau apportée en cuve, ne devraient pas modifier cette situation.

La seule interaction du projet avec l'eau consiste en la proximité de la nappe phréatique et de la présence de captages d'eau potables.

La connaissance fine de ces milieux, de la direction des écoulements de surface et de profondeur permettra de fixer les risques de la modification du P.L.U., et des nouvelles activités qu'elle autorise, sur cette composante de l'environnement.

### C41 - Hydrologie

La ligne de partage des eaux, entre le bassin de la Somme au Nord et le bassin de l'Oise à l'Est, est une ligne Nord-Est/Sud-Ouest par Benay, Hinancourt et Gibertcourt, Aucun cours d'eau pérenne n'existe dans la zone du projet. Mais comme en témoignent indéniablement 1/la pente des colluvions de vallées sèches figurant sur la carte géologique, 2/le réseau hydrographique non domaniale du ru St Lambert et 3/celui de la Serre, encadrant le secteur d'étude, celui-ci appartient bien au bassin de l'Oise domaniale.

A ce titre, Versigny relève de la compétence administrative l'agence de l'eau Seine-Normandie, et non Artois-Picardie



La « masse d'eau », unité de base pour la qualification de la qualité » des eaux de surface auprès de la commission européenne, concernant le projet de Versigny est dite de la Serre, et plus précisément la zone FRHR 183 du confluent de la Souche exclu au confluent de l'Oise exclu (atlas de l'eau Picardie AEP p29-30)

**Fig. 25 : la « masse d'eau » de Versigny**

En 2013, aucun schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) n'était à l'étude sur Versigny.

Le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 est fait l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Paris.

Qualité chimique et biologique des eaux de surface : Le secteur, comme l'ensemble du département de l'Aisne, de l'Oise, et de la moitié Est de la Somme, est réputé zone vulnérable aux nitrates (AEP p36).

Dans les ruisseaux les plus proches de l'étude, les eaux favorables à l'Ombre commun sont de caractère intermédiaire entre des eaux de contexte piscicole salmonicole au nord (cours rapides, oxygénés et frais, sableux ) et cyprinicoles (cours lents chauds et vaseux) ( sources AEP p40-41).

Ils sont classés (AEP p42 à 44) sur la liste 2 de l'article L214-17 du code de l'environnement (suppression avant 2017 des obstacles à la migration et au transit sédimentaire). Ils ne sont pas classés à l'inventaire des zones de frayères.

Versigny fait l'objet d'un plan de prévention des risques d'inondation approuvé (AEP p51)

La commune a intégré le programme d'action et de prévention des risques d'inondation (PAPI) «Oise-Aisne » et jouxte le périmètre du territoire à risque important d'inondation de la Fère-Chauny-Tergnier AEPp54)

Si la Serre est en bon état *biologique*, confirmé par un indice « poisson rivière » « macro-invertébrés » et « diatomées » de bonne qualité (sources AEP p79, 81,83) et ceci bien qu'elle soit chroniquement chargée en nitrate à hauteur de 25 à 40 mg/l (AEP p85 et 86) et d'une teneur en pesticide dite « moyenne » (AEP p92), le ru St Lambert est quant à lui référencé dans un état moyen (AEP p62), alors que tous deux sont *chimiquement* en bon état (AEP p64).

La particularité hydrologique des cours d'eau entaillant le plateau crayeux, comme la Serre aval (atlas hydrogéologique numérique de l'Aisne AHNA p 45) est le rôle joué par la nappe alimentée par les 700 à 750 mm de précipitations annuelles percolant pour partie à travers la craie. Ainsi par exemple, là où la nappe phréatique est drainé par la Somme, la nappe alimente donc significativement le fleuve.

On retrouvera ce point ultérieurement dans les cartographies de zone inondable, même en plateau d'altitude, par nappe battante (cf. § C51).

## **C42 - Hydrogéologie**

Ce paragraphe vise à récolter les informations disponibles sur la position actuelle et la dynamique des eaux souterraines susceptibles d'être impactées -ex : par pollution- ou d'impacter -par inondation- le projet de carrière découlant de la modification du P.L.U..

On qualifie de "dynamiques" les mesures de hauteur de nappe réalisées pompe en fonctionnement sur nappe rabattue, données intéressantes surtout les capteurs d'eau, et "statiques" les mesures réalisées pompe à l'arrêt sur nappe non modifiée.

### C42-1 Hydrogéologie statique

La ligne de partage des eaux de la nappe entre Somme et Oise est décalée vers l'Ouest par rapport à celui des eaux superficielles, passant plutôt par Essigny et Clastre, à 30 km au nord-ouest de Versigny.

La nappe concernée par le projet est clairement drainée par la Serre.

On distingue sur le projet de Versigny la nappe des limons et la nappe de la craie :

a/ la première est selon la notice de la carte géologique de la Fère : *«une nappe temporaire qui provoque l'hydromorphie des terres limoneuses du plateau ou de la plaine crayeuse. Elle se situe soit au sein des limons pédologiquement très développés comportant un horizon compact, soit au dessus des formations argileuses ».*

b/ la deuxième est la nappe de la craie, la plus importante réserve d'eau utilisable de la région, (satisfaisant 3/4 des besoins (selon l'atlas hydrogéologique numérique de l'Aisne AHNA p 50) réseau d'aquifère dans les fissures de la craie, de bonne qualité, libre au nord du département,



*captive sous les alluvions tertiaires au sud , alimentée par les précipitations sur les craies grasses du turonien supérieur; profonde sous les plateaux et affleurante alimentant à haut débit les puits des vallées.*

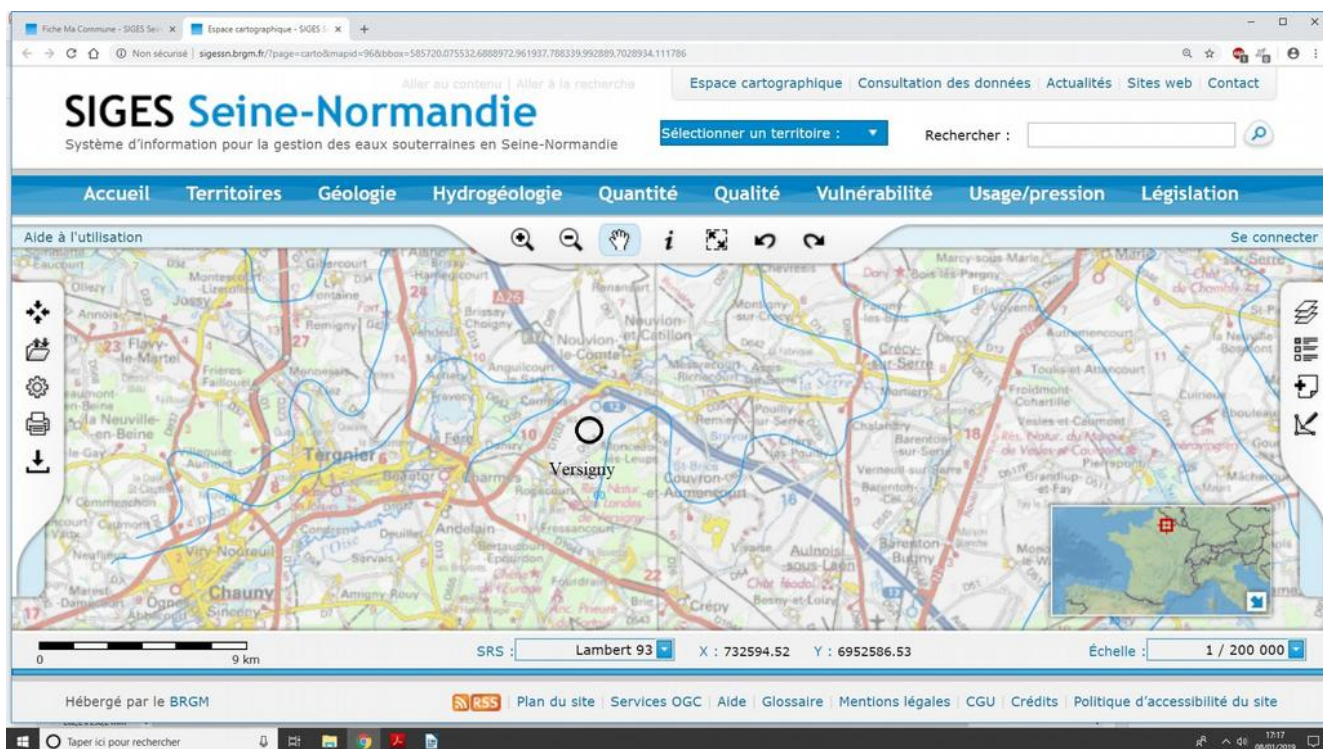
La nappe de la craie utilise comme réservoir deux types de porosités du sédiment, d'origine tectonique et climatique, sur les 50 premiers mètres de la strate à l'affleurement : 1/ la porosité matricielle et 2/ la porosité de fracture (AHNA p 50) favorisant l'écoulement des eaux.

Très réactive aux précipitations d'automne et d'hiver, elle se charge d'octobre à avril et se vidange le reste de l'année (AHNA p51).

Les nappes de Picardie sont majoritairement en mauvais état chimique suite à la présence de nitrates (30mg/l AEP p88,89) et produits phytosanitaires (AEP p66, 94) et classifiées de qualité médiocre. L'objectif fixé par la DREAL est un retour au bon état pour 2021 (AEP p75).

En terme de ressources, (piézométrie, alimentation des cours d'eau par les nappes), la situation picarde est satisfaisante (AEP p68).

Les eaux de la craie sont assez dures, de type bicarbonaté calcique faiblement minéralisées avec des concentrations en carbonates, sulfates et chlorures normales et un pH neutre à légèrement basique (AHNA p56).



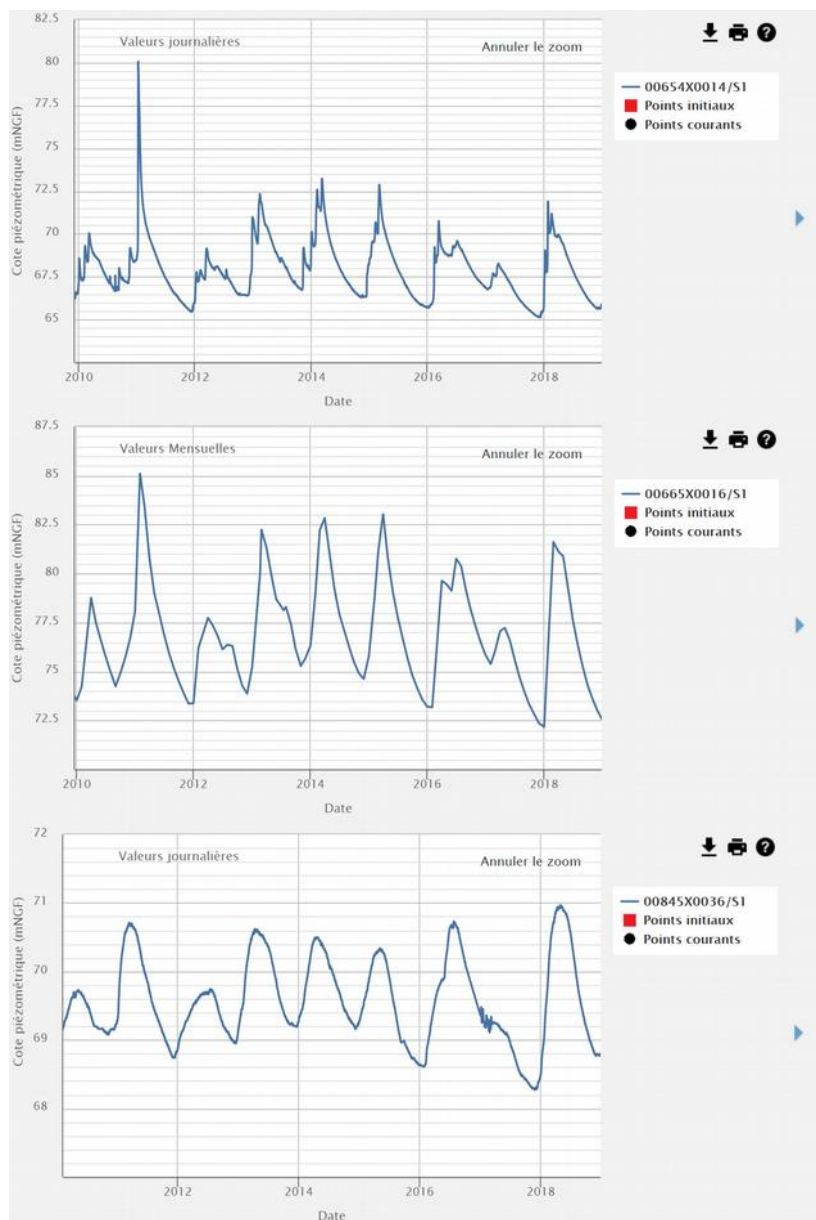
**Fig. 26 : altitude moyenne de la nappe de la craie**

Selon la carte interactive du système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine Normandie (SIGES SN) mise en ligne par le BRGM, le toit de la nappe de la craie se situerait à Versigny entre les izopièzes 50 et 60m, vers 56,5m NGF à la verticale du projet dont l'altitude du sol se situe, rappelons le, entre 60 m au sud et 65m m au nord

## C42-2 Hydrogéologie dynamique

La nappe de la craie est une nappe libre, dont le niveau piézométrique peut varier de 5 mètres sur les plateaux, et de 1 mètre dans les vallées, selon la notice de la carte géologique, qui précise que les vallées sèches peuvent être drainées occasionnellement après des périodes de pluies importantes. Ces estimations de fluctuations sont confirmées par les suivis de nappes.

D'autres informations sur la variation de la nappe picarde susceptible de nous éclairer sur le fonctionnement de la nappe à Versigny sont apportées par les enregistrements piézométriques du B.R.G.M (<http://seine-normandie.brgm.fr>) au Nord-Est (Parpeville : FR00654X0014/S1) à l'Est (Bois-les-Pargny : FR00665X0016/S1), et au Sud-Est (Laon : FR00845X0036/S1) de Versigny.



**Fig. 27 : 3 exemples de variation piézométrique régionale Parpeville, Bois les Pargny, Laon**  
On note une variabilité saisonnière cyclique de 2 à 7 m dans la craie, majoritairement inférieure à 5 m, avec des minima en décembre et des pics brutaux en février lentement déclinants le reste de l'année pouvant atteindre occasionnellement 16 à 25 m dans moins de 10 % des cycles. Cette donnée étant constante sur l'ensemble des sites, tout laisse à penser qu'il en est de même sur Versigny.

La fiche technique de la station de pompage d'eau potable de la ferme Saint Martin, décrit un puits référencé '0083-3X-0069' de 20m de profondeur creusé en 1967 dans la craie blanche du Sénonien, dont le niveau statique de la nappe serait situé à -6,43 m sous la surface du sol dont l'altitude est de 59m NGF, soit un toit de nappe libre à 52,57m, conforme à l'isopièze 50m estimé par la carte du toit de la nappe libre.

Selon l'étude SAFEGE 2013, avec un niveau dynamique à -10,57m, la nappe présente un rabattement de 4,14 m. en cas de prélèvement de 30 m<sup>3</sup>/h d'une eau rendue potable par désinfection au chlore.

En conclusion, l'hypothèse d'une nappe supérieure à 60 m sur la parcelle ZC53 n'est pas à exclure dans les 20 ans à venir, même si de mémoire d'exploitant actuel, le terrain avec un pied de parcelle à 60m en cote N.G.F n'a jamais été inondé.

## C43 – Captage et distribution d'eau potable

### C43-1 Captages

A l'ouest du projet de carrière, la station de pompage de la ferme Saint-Martin (cf. fig. 3) extrait de la nappe de la craie 30m<sup>3</sup>/h d'une eau rendue potable par désinfection au chlore, à un niveau dynamique de -10,57m, après rabattement de la nappe de 4,14m.

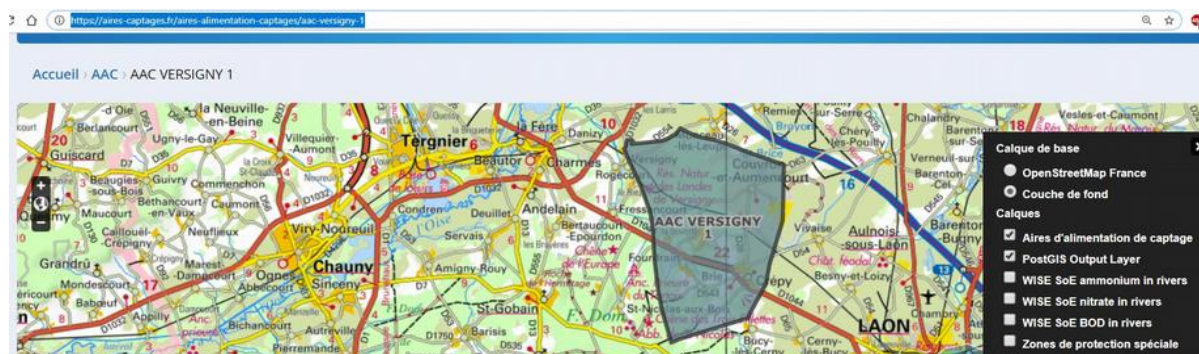
Le plan de prévention des captages prévenant *les accidents ponctuels et occasionnels* imbrique :

- \* le périmètre de protection immédiate (PPI grillagé de 400m<sup>2</sup>),
- \* " " rapprochée (PPR composé de quelques hectares de champs pâture et route)
- \* " " éloignée (PPE) .

Selon l'étude SAFEGE de 2013, ils sont bien entretenus, bien gérés et conformes à l'article L 1321-2 du code de santé publique modifié par la loi 2010-788 art. 164 et au décret 2001-1220 abrogé par le décret 2003-462.

L'AAC / BAC, aire ou bassin d'alimentation des captages (article L.211-3 du code de l'environnement, articles R.114-1 à R.114-5 du code rural), visant à prévenir *les pollutions diffuses de l'eau potable*, zonage sans caractère obligatoire, inclus à minima le PPE.

Selon la base de données <https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/aac-versigny-1> l'AAC relative à la station de pompage de la ferme Saint Martin, ainsi qu'à celle d'irrigation agricole voisine de la maison forestière sur la RD554 en direction de Monceau-lès-Leups, a une surface de 5230 hectares.



**Fig. 28 : Aire d'alimentation des captages de la station de pompage de la Ferme Saint Martin à Versigny**



Le bassin, représentant la portion de la nappe de la craie dont les eaux sont susceptibles d'atteindre la station de pompage de la ferme Saint Martin, est situé au sud de la RD554, ce qui est cohérent avec la carte du toit de la nappe et des flux qui en découlent. A partir de cet état initial de l'environnement, nous verrons en détail au chapitre impact §D si la modification du P.L.U. autorisant l'exploitation de la carrière au nord de la route peut impacter cette réserve d'eau.

C43-2 Distribution Le syndicat des eaux de la mairie de Versigny indique par retour de la déclaration de travaux du 01/03/19 *qu'il n'y a pas de canalisation d'eau potable dans le secteur concerné* par la carrière, donc par la révision du P.L.U..

## C5 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

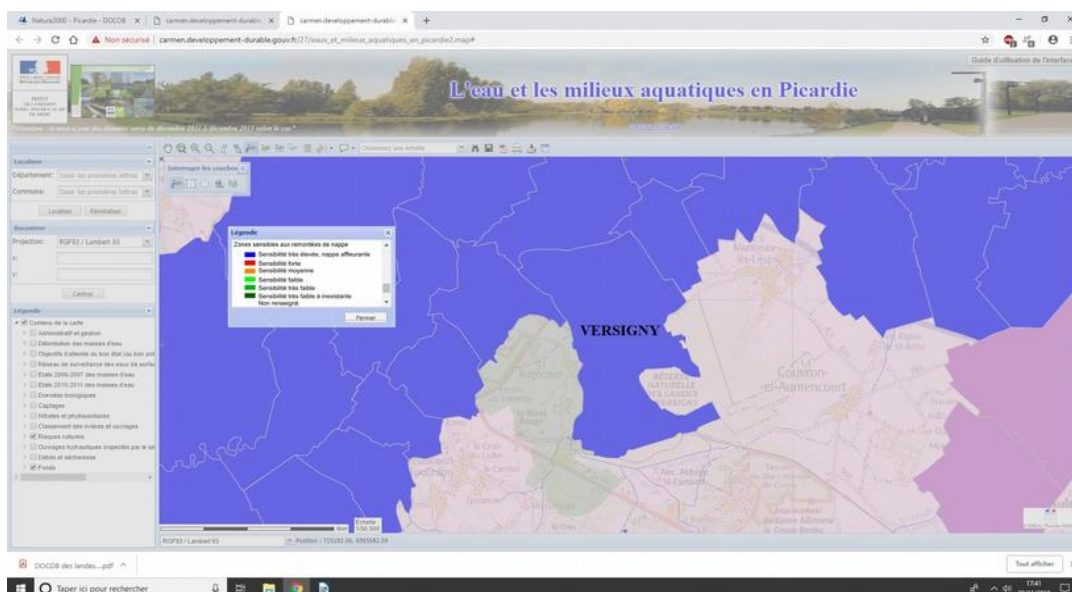
Avant d'aborder au §D les dommages induits par l'activité ouverte par la révision du P.L.U. et susceptibles de porter atteinte à l'environnement, ce dernier chapitre de la description de l'état initial recense les aléas dynamiques de l'environnement potentiellement perturbateurs de l'activité d'extraction, donc sources d'accidents pouvant impacter en retour le milieu naturel.

### C51- Le risque d'inondation

Nous avons vu aux paragraphes antérieurs relatifs à l'hydrogéologie statique et dynamique que la position moyenne de la nappe phréatique estimée à 56,5m NGF à la verticale du site de la carrière est susceptible au gré de variations (d'occurrence décennales) supérieures à 4m 1/de dépasser le niveau 60m NGF du plancher de la carrière et 2/d'entraîner une inondation du site d'extraction (temporaire, les variations sur plateau étant plus réactives que dans les vallées).

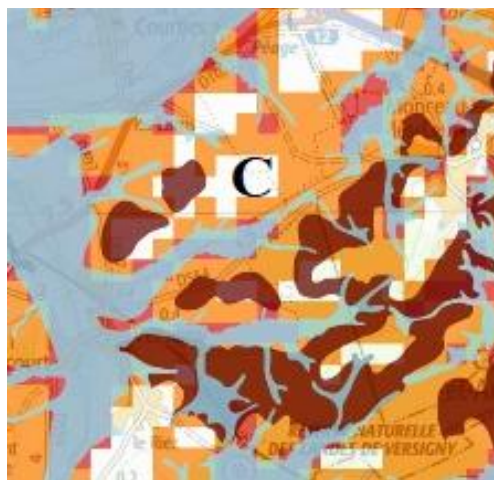
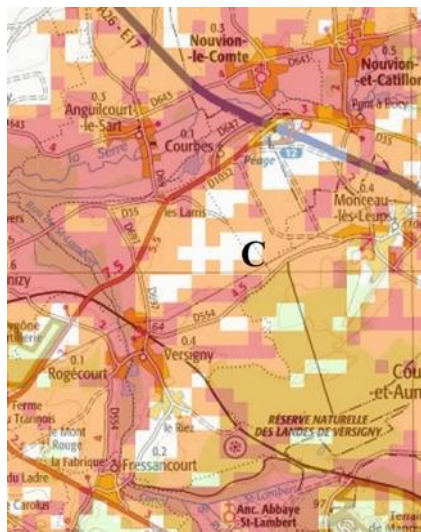
Les bases de données cartographiques de deux sources institutionnelles viennent confirmer ce risque.

La commune de Versigny est, selon le site Carmen sur l'eau en Picardie, soumise au même titre que les communes du lit de l'Oise aux risques d'inondation et de remontée de nappe. On notera toutefois que le maillage en tout ou rien à l'échelle communale ne permet pas dans un premier temps de distinguer des phénomènes aussi différents que des crues de rivières sur les terres basses et des remontées de nappes libre en plateau.



**Fig. 29 : cartographie des communes inondables**

Plus détaillée grâce à un maillage plus fin, la cartographie du site [georisque.gouv.fr](http://georisque.gouv.fr) montre sur notre site de carrière « C » un risque de remonté de nappe non nul, mais diminuant en s'éloignant du point bas de la vallée sèche parcouru par la ligne à haute tension et la D554, et au sud des landes humides de la ZNIEFF.

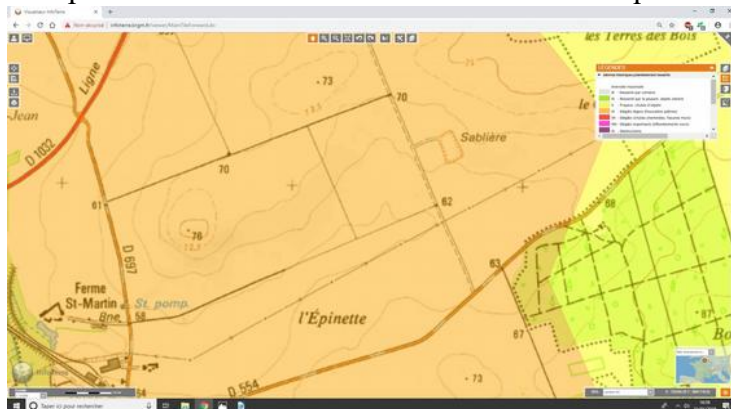


**Fig. 30 a et b: cartographie détaillée des zones inondables**

À une échelle plus précise la carrière n'est concernée ni par les risques de crues (en bleu), ni par les entités hydrogéologiques imperméables à l'affleurement limitant la percolation des flux (en brun).

### C52 - Le risque sismique

Il impacte surtout la stabilité des fronts de taille qui sera étudiée au §D.



La région entre St Quentin et Laon est considérée à très faible sismicité par Géorisque, à la différence du Cambrésis et du Valenciennois voisins.

Le site Infoterre du BRGM dans sa cartographie des risques sismiques selon le ressenti, classe la parcelle ZC53 à l'ouest de la « sablière » du Gros Fau comme secteur ayant fait déjà l'objet de dégâts légers (c'est-à-dire ressenti par tous en zone peuplée, avec de plus fissuration de plâtre pour les résidents des zones construites).

**Fig. 31 : le risque sismique**

**C53 : L'aléa retrait - gonflement des argiles**, surtout problématique pour les fondations d'habitations est considéré par Infoterre et Géorisque comme faible (dans les bas fonds) à nul (dans les coteaux) sur la parcelle.

**C54 : En terme de sites et sols pollués**, la commune de Versigny est classée par Infoterre comme accueillant « des sites industriels Basias (*Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services*) non localisés ». Selon le site Georisque c'est l'industrie indiquée « Pic0201868 » de traitement et revêtement de métaux, implantée en centre ville en 2004 qui serait à l'origine de ce classement.

**C55 Aucune cavité n'est identifiée à Versigny**, alors qu'elles sont nombreuses au sud du département. **Les mouvements de terrains à risques** sont limités à un seul point en centre ville.



## **D/ INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT, MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION (ERC) DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA RÉVISION ALLÉGÉE**

Le schéma départemental des carrières de l'Aisne, p 40 à 55, inventorie les effets positifs et négatifs des extractions des gravières, notamment en zone humide, sur l'environnement et les orientations en matière de remise en état (biodiversité, loisirs...) :

- sur la biodiversité, par création de réservoirs de biodiversité points relais et corridors au sein de la trame verte et bleue instaurée par le Grenelle de l'environnement pour lutter contre la fragmentation du territoire,
- sur les activités humaines : emploi, modification d'affectation du sol, impact sur le voisinage,
- sur le paysage,
- sur le patrimoine historique archéologique et géologique,
- sur l'air, par émission des gaz à effet de serre en exploitation et surtout en transport,
- sur la santé et la sécurité des personnes,

Ce chapitre impacts et mesures compensatoires portera sur 5 volets : 1/ milieux naturels, 2/ paysages et patrimoine, 3/ risques et nuisances, dont nuisance sonore, 4/ ressources prélèvements et rejets dans le milieu naturel, 5/ énergie climat et mobilité

### **D1 - MILIEUX NATURELS**

Nous avons déjà fait l'inventaire de la faune et la flore sur le lieu du projet et dans les zones protégées proches, puis l'inventaire des risques provoqués par le milieu naturel sur le projet.

Reste à définir les impacts positifs et négatifs du projet de carrière sur l'environnement sur le site, et à sa périphérie immédiate plus sensible. Dans le cadre d'un changement d'usage du territoire, la modification des impacts qui en découle est l'un des points majeurs de cette révision du P.L.U..

#### **D11 Généralités sur la parcelle ZC53**

La future carrière autorisée par la révision du P.L.U. est sise en région de grande culture alimentaire, ne présentant d'intérêt écologique en l'état actuel des inventaires ni 1/ par sa biodiversité réduite où aucune espèce animale ou végétale rare ou protégée n'a été signalée, ni 2/ en tant que milieu riche ou sensible indispensable à l'écosystème (ni zone de nichage faute de haies, ni de repos migratoire faute d'eau, ni de terrier faute de sol), ou indispensable à la chaîne alimentaire, hors une source d'alimentation en graine de blé pour la corneille noire, ou en espèces communes pour les chasseurs.

Car si production agricole a tout à gagner à favoriser la biodiversité, et les techniques d'améliorations sont multiples, il n'en reste pas moins que dans la pratique le centre du champ bénéficiant de la révision du P.L.U. présente un déficit de nombre d'espèces par rapports aux bandes enherbées périphériques légèrement plus diversifiées, qui supportent également la majorité des actions de mesures compensatoires de l'agriculture raisonnée ; ainsi par exemple les cultures céréalières n'hébergeraient des oiseaux en nourrissage au repos voir nicheurs que si on lui associait une culture de luzerne hébergeant les insectes. Sinon, l'agriculture nourricière même respectueuse des normes, selon la Ligue de Protection des Oiseaux restera par la pollution des eaux, le drainage, la dégradation des sols, la destruction et le morcellement des habitats, la banalisation des paysages, la principale cause de disparition de la faune sauvage.

Dans le cas d'agriculture qui nous occupe, en l'absence à notre connaissance de ce type de mesures favorisant la biodiversité, *la transformation de la parcelle en carrière ne saurait aggraver la situation environnementale.*

Si l'agriculture peut craindre dans un premier temps l'arasement d'un sol peu épais et sa mise en talus temporaire, que le zonage d'exploitation de la carrière par tronçon rendra le moins impactant possible, chaque section exploitée étant remise en culture après l'excavation de la tranchée suivante, en aucun cas la carrière n'aggraverait la pollution des eaux ou la banalisation du paysage, bien au contraire : à l'inverse, la réduction temporaire des espaces soumis aux traitements phytosanitaires, et surtout le décapage - étrépage des sols pauvres sera bénéfique à la recolonisation par la flore puis la faune pionnières. Il convient de ne pas négliger l'intérêt écologique pour la biodiversité, y compris pour l'agriculture, d'une remise en état préalablement bien pensée et déjà acceptée par les parties, de ces fronts de taille vierges, en suivant les stratégies préconisées par la charte des carrières.

En première évaluation sommaire, aucun impact flagrant n'est relevé pour la faune et la flore sur la parcelle aménagée suite à la révision du P.L.U., notamment par le fait que les zones fleuries plus diversifiées, haies, bordures enherbées, fossés d'écoulement des eaux alimentant les cours d'eau, ne seront pas celles subissant l'excavation.

L'exploitation saisonnière peut provoquer un déplacement temporaire des animaux, notamment les plus polyvalents et les moins farouches (renards, blaireaux, lapins) tentés par un terrier à -40 cm en zone labourée. Ces derniers, peu nombreux et communs, pourront se réfugier sur les terrains agricoles avoisinants de qualité comparable. Nous avons démontré au §C que les plus rares et plus sensibles étant aussi plus casaniers, le risque interférence est moindre.

## **D12 Généralités sur la flore et la faune des ZNIEFF périphériques**

L'inventaire des ZNIEFF situées à 600 m (cf. §C23-C24) et à 3 km (cf. §E31-E32) au sud de la future carrière a montré, notamment dans sa partie réserve naturelle des Landes de Versigny la présence dans l'état initial de 971 espèces vivantes, selon <http://www.reserves-naturelles.org/landes-de-versigny>. Rappel ;

* en terme de flore : angiospermes : 358 espèces	autres (champignons) ; 31 espèces
fougères : 10	gymnosperme : 1
	hépatiques et anthocérotes 18
	mousse : 71

* en terme de faune : amphibiens : 9 espèces	arachnides : 4 ;	insectes : 299 ;
mammifères : 9 ;	oiseaux : 154 ;	reptiles : 7

Soit 971 espèces composant un écosystème complet, pour ne pas dire autosuffisant, où la chaîne alimentaire « nutriments – végétaux – herbivores – carnivores - décomposeurs en nutriments » est entièrement représentée.

Des nutriments aux mammifères supérieurs, la ZNIEFF des Bois et la ZNIEFF-réserve naturelle des landes de Versigny milieux différents, semblent d'après les inventaires pouvoir assurer l'intégralité de la chaîne alimentaire sans déséquilibre majeur, et chaque ordre du vivant pouvoir satisfaire localement à ses besoins, sous réserve d'une gestion bien pensée et contrôlée des espaces tant naturels que ceux exploités à vocation économique.

Mosaïque, en équilibre dynamique, s'il semble autosuffisant, ce n'est pas pour autant un milieu clos.

*Ainsi* les pesticides sur les céréales voisines peuvent empoisonner les cerfs, ainsi que les vers consommés par les taupes, les blaireaux et les sangliers migrants.

*Inversement* si trop de lapins consomment les jeunes pousses agricoles, l'excès de sangliers piétinant les cultures et les fleurs participe aussi à la dispersion des graines..etc.

Or l'expérience a toujours montré qu'en cas de pression externe excessive sur une espèce ayant entraîné des déséquilibres dans toute la chaîne alimentaire (ex : disparition des prédateurs en amont, pullulation en aval des proies non consommées : les insecticides génèrent une réduction du nombre d'amphibiens qui induit moins de couleuvres à collier, donc plus de souris), la cessation de la contrainte ne permettait jamais le retour à l'équilibre initial, la niche laissée vacante ayant alors déjà changé de locataire.

*Conformément au principe d'études graduées* il n'est pas nécessaire dans un premier temps de détailler individuellement les espèces protégées, bien connues des inventaires locaux de l'union internationale pour la conservation de la nature (UICN) ou par l'INPN, ni les relations complexes entre les différents composants de la chaîne alimentaire et l'équilibre dynamique de cet écosystème périphérique *pour évaluer en première approximation parfois suffisante les influences de la carrière susceptibles de déstabiliser ou pas certains types de flore et de faune de ce milieu naturel protégé.*

\* *La flore périphérique*, par nature inféodée à son milieu par ses racines individuelles tout en étant mobile par diffusion des spores à l'échelle de l'espèce, ne peut-être impactée que par des modifications d'origine externe ; ex : piétinement humain ou animal et surfréquentation /surconsommation, pollution qualitative des eaux, modifications quantitatives hydriques et lumineuses, et déséquilibres écologiques.

=> *Nous verrons que la carrière située hors périmètre classé ne pouvait en aucun cas accroître l'occurrence de ces aléas, ni dans les bois de la Queue, ni à fortiori dans la réserve des landes.*

La flore étant toutefois à la base de la chaîne alimentaire de la faune de la réserve naturelle, ne sera pas pour autant exclue de la réflexion suivante.

\* *La faune périphérique* peut être aussi impactée par des perturbations d'origine externe : la principale étant le bruit et les vibrations produites par l'activité d'extraction.

=> *nous vérifierons (cf.§D33-D34) sur la base de quantification fiable que la carrière était suffisamment éloignée pour que cette nuisance soit considérée comme négligeable à l'orée sur la maison forestière, et totalement nulle au delà.*

Toutefois la faune étant par nature mobile -et même si l'exploitation de la sablière du Gros Fau suffisamment voisine et durable pour être comparable n'a pas démontré à notre connaissance d'impact significatifs- *il convient de réfléchir au degré de déplacement de chaque classe de population au-delà des limites de la réserve naturelle et plus largement des ZNIEFF, pour vérifier si une nouvelle carrière peut être source de troubles. Soit directement par disparition d'un élément essentiel à chaque classe, soit indirectement par exemple par déséquilibre de la chaîne alimentaire.*

Sans oublier que ces faunes sont inventoriées dans un milieu infiniment plus riche, bio-diversifié et potentiellement moins toxique que ce que peut offrir l'espace agricole, situé en lisière des bois, ce qui fait de cet espace frontière un écosystème particulier alliant nourriture et protection : *on notera donc les espèces -sédentaires ou migratrices- dépendant pour tout ou partie des champs cultivés, voire des niches engendrées par la future carrière située à proximité de la ZNIEFF des bois..*

On retiendra à l'inventaire par ordre d'apparition au menu :

299 insectes ; 4 arachnides ; 9 amphibiens : 7 reptiles : 9 mammifères ; et 154 oiseaux

Vu la continuité entre bois de la Queue et de la Fille, landes de Versigny et nord de la forêt de Saint-Gobain, déjà évoquée lors de l'inventaire, la présente réflexion sur l'interaction écologique de la carrière et la mobilité des espèces vaudra donc potentiellement pour tous ces espaces. En précisant les interactions de la chaîne alimentaire, elle permettra de comprendre sur quels points la carrière est susceptible d'y interférer.

### D13 Les insectes

Ils sont à la fois 1/vecteur de diffusion et de reproduction donc de survie de la flore en amont et 2/ source d'alimentation et donc de survie de la faune en aval.

Leur disparition générale (ponctuellement jusqu'à 80 % en 30 ans) est donc à la fois impactante sur les deux règnes : par augmentation de la taille des parcelles et rentabilisation du foncier, homogénéisation du paysage, diminution des prairies des haies des mares lieu de reproduction des insectes. D'où diminution des ressources alimentaires des insectes par les herbicides, destruction directe par les insecticides peu sélectifs, alors qu'ils participent à l'alimentation des mammifères, des amphibiens, des reptiles, des arachnides et des oiseaux impactés en aval, et alors que les guêpes parasitent naturellement les pucerons ravageurs de culture, d'où diminution des pollinisateurs et donc des rendements céréaliers.

=> Si on considère que les insectes de la réserve naturelle ou des bois sont suffisamment mobiles pour être en interaction avec les zones agricoles situées à quelques centaines de mètres, alors *le remplacement temporaire d'une parcelle agricole par une carrière* offrant dans cette parenthèse une chimie plus saine et pour la pollinisation une diversification du paysage et de la flore, en contrepartie de moins de 10% de temps bruyant perturbateur. le ratio inconvénient/avantage des conséquences de la modification du P.L.U. *reste bénéfique à la classe des insectes et affiliés.*

### D14 Les arachnides

Peu mobiles par principe autour de leur piège pourvoyeur d'alimentation, plutôt amateurs de zones boisées et humides, consommateurs d'alevins, de batraciens ou d'insectes, et consommés eux même par les amphibiens et les oiseaux, les arachnides ne seraient impacté que par une cascade d'effets sur l'aval de la chaîne alimentaire, comme la disparition de leur proies les insectes.

=> *Une carrière n'impactant pas les insectes ne devrait donc pas aggraver la situation de cette classe.*

### D15 - Les amphibiens

\* Milieu naturel : les amphibiens sont assujettis aux milieux boisés frais et humides, marais, étangs et canaux aux eaux plus ou moins courantes, forêts claires et cours d'eau.

Dépendant à la fois des environnements aquatiques pour la reproduction et terrestres pour la nourriture estivale ou au contraire l'hibernation, les amphibiens colonisent les landes acides, les lisières des forêts, animaux potentiellement mobiles de 100m à plusieurs km (pour le triton alpestre) quoique lents. Souvent nocturnes actifs entre crépuscule et aube, à l'affût ils capturent leur proie avec leur langue gluante.

*Les grenouilles agiles et rousses, les tritons palmés référencés sur la réserve et alpestres répertoriés sur la ZNIEFF des Bois sont les plus aptes à s'éloigner du point d'eau en direction des zones agricoles, soit par leur mobilité, soit par leur tolérance aux milieux secs.*

\* Ils sont consommateurs d'invertébrés d'insectes (papillons, coléoptères, orthoptères, fourmis) et d'arachnides limaces, vers de terre, chenilles, cloportes, mille-pattes, petits coléoptères, scolopendres, mouches, de petits crustacés, de zooplancton, de daphnies et également de têtards de grenouilles, d'œufs de larves, et de têtards d'amphibiens, des crevettes d'eau douce, mollusques, voire cannibales en cas de nécessité. Les proies sont détectées grâce à la vue et l'odorat. Les larves se nourrissent presque exclusivement d'insectes minuscules, de daphnies ou encore de larves diverses (vers de vase...).

\* Ils sont consommés par :

Comme ses congénères, le triton est la proie de nombreux animaux, que ce soit durant sa vie larvaire vulnérable (par les grand dytique, dytique bordé, larves de libellules, mais aussi des poissons comme la truite, la perche et l'épinoche) ou à l'état adulte (par les rapaces diurnes ou nocturnes, mammifères comme le blaireau, ou le renard, etc.). Le triton alpestre survit moins dans les étangs peuplés de beaucoup de poissons ou d'oiseaux prédateurs (canards, hérons) et mieux dans les petites mares isolées qu'il semble rechercher. Les larves sont plus vulnérables que les adultes. Elles sont la proie des insectes, larves d'odonates, poissons et oiseaux d'eaux (poule d'eau, grèbes...).

\* Facteur d'extinction : la plupart des amphibiens sont en régression sur la totalité de leur aire de répartition, pour des raisons probablement multifactorielles, qui peuvent concerner les parties aquatique et/ou terrestre de leur cycle de vie. En régression dans les zones urbanisées et dans *les régions d'agriculture intensive*. Pour exemple, la rainette, l'une des espèces rares communes aux deux ZNIEFF) est fragilisée par :

- les pesticides,
- la destruction et l'assèchement des marais sachant que les milieux qu'elle fréquente, des mares peu profondes notamment, peuvent évoluer rapidement (sécheresse, drainage, pollution, atterrissement naturel... Elle a par exemple du mal à se déplacer dans les milieux asséchés ou traités par des insecticides,)
- la pollution de l'eau, par les insecticides notamment, mais aussi les perturbateurs endocriniens pouvant perturber sa reproduction
- ainsi que l'introduction de poissons dans les petites mares d'espèces invasives, par exemple aux dépends du triton crêté.

Cette espèce a des besoins précis pour maintenir sa diversité génétique et son développement, notamment en termes d'habitat naturel. Elle forme des métapopulations parfois éloignées les unes des autres et peut effectuer de petites migrations. La destruction ou la fragmentation de ses habitats naturels peut être causée par :

- le remembrement agricole,
- l'urbanisation des plaines,
- l'aménagement routier,
- l'abaissement des nappes phréatiques
- ainsi que le comblement des mares et leur artificialisation en zones de pêche.
- et la fragmentation écologique d'une grande partie de ses habitats naturels.

Les tentatives de déplacement des populations, à la suite de projets d'aménagement par exemple, se sont le plus souvent soldées par des échecs. Seule la préservation de leurs habitats originels permet aux Tritons crêtés de garantir leur survie.

\* Impact de la carrière sur les amphibiens : l'environnement agricole chaud lumineux et sec, traité chimiquement et sans abri végétal n'est pas un milieu attractif pour cette classe d'animaux, nocturnes, mobiles en zone humide autour de leur lieu de ponte.

=> *La carrière réduisant positivement les insecticides polluants n'aura à l'inverse aucun effet sur l'assèchement des mares, l'urbanisation de la périphérie des étangs, ou le cloisonnement des populations en isolats génétiques fragilisés. L'effet de la carrière sur le mode de vie de ces populations pourra donc être considéré comme nul, tant directement sur les amphibiens et leur environnement que sur les espèces interdépendantes au titre de la chaîne alimentaire.*



## D16 - Les reptiles

\* habitat naturel : les reptiles ont colonisé des milieux variés : forêts et lisières de transition (écotones présentant une grande diversité d'habitats) vers les milieux plus ouverts et pierriers, gravières, landes et tourbières, avec souvent une préférence pour les environnements humides, sans négliger pour certains serpents les *zones anthropisées et mises en culture et les chemins peu fréquentés* : car ces chasseurs diurnes discrets, hivernants fousseurs, mobiles sur plusieurs kilomètres, mais sourds sont *sensibles aux vibrations*.

\* Ils sont consommateurs : comme les genres et les habitats, les nourritures sont variées. Si les orvets préfèrent les invertébrés (vers, limaces, araignées, insectes et larves) les serpents privilégieront les lézards et orvets, les juvéniles de mammifères (belettes, taupes) de serpents et oiseaux, œufs, amphibiens et poissons, voire micro-mammifères (campagnols, souris, mulots et musaraignes).

\* Ils sont victimes de prédateurs : les principaux prédateurs naturels de la couleuvre à collier sont les oiseaux (hérons, Grèbe huppé, buses, Milan noir...), des mammifères carnivores (blaireau, loutre, fouine, chat domestique), d'autres serpents (couleuvre de Montpellier et coronelles) et même, en ce qui concerne les plus jeunes individus, des amphibiens comme les grenouilles vertes d'Europe ou des poissons comme les truites, voire pour la vipère péliade venimeuse le sanglier, le faisan, la buse et la belette.

\* Risques : même si les espèces d'orvets et de serpents présents sur la réserve naturelle des landes et la ZNIEFF du bois de la Queue, bénéficiant d'un statut de protection par l'arrêté 19 novembre 2007 « fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire », font l'objet d'une préoccupation mineure pour l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et ne sont donc pas considérés comme menacés, une réduction des effectifs semble due à des causes chimiques, physiques et biologiques :

- l'utilisation agricole de pesticides
- la pollution des eaux
- la concentration par les orvet d'invertébrés concentrant des radionucléides
- la disparition des prairies et bocages
- l'urbanisation et la circulation routière
- la fragmentation écologique du paysage et des habitats
- l'artificialisation des berges
- l'assèchement des zones humides
- le déclin des amphibiens, consommés par les reptiles
- les poissons prédateurs introduits artificiellement pour la pêche de loisir

\* Impact de la carrière : la vipère venimeuse et la couleuvre à collier sont les seuls reptiles rares, référencés uniquement sur la réserve naturelle des landes, et susceptibles de coloniser autant les zones humides boisées que les zones agricoles et de carrière, même si les vibrations d'extraction devraient l'en dissuader.

*Le remplacement partiel de l'une par l'autre ne devrait donc pas leur nuire. A terme les parties non remise en culture de la gravière leur serait plutôt favorable. Hors des périodes d'hivernage, en dehors d'une circulation routière occasionnelle sur la RD554 pour partie à la lisière de la ZNIEFF des Bois et sur le chemin peu fréquenté des Quenettes, la carrière n'engendre aucun des autres facteurs impactant les populations de reptiles.*

## D17 - Les mammifères

En progressant vers les organismes plus complexes, on aborde également des classes faunistiques des espèces entrant potentiellement plus en interaction avec l'environnement agricole modifié par la révision du P.L.U. et le projet de carrière voisin de la réserve : de plus en plus mobiles, nécessitant de plus grands espaces adaptés à chaque espèce (de 0,4 hectares pour un lapin à plusieurs milliers d'hectares pour un cerf), et donc une moindre densité de population, même en l'absence de prédateurs carnivores au sommet de la chaîne alimentaire majoritairement herbivore.

\* Habitat : *parmi les espèces mobiles fréquentant occasionnellement les lisières et s'aventurant vers les milieux ouverts, (même si l'abri proche d'un bosquet reste souvent essentiel), on retiendra le chevreuil, notamment « de plaine », le cerf élaphe et le campagnol agreste sur les landes, et plus rarement le blaireau ou le sanglier, mais surtout le renard roux et le lapin de garenne.*

\* Consommation : l'alimentation des mammifères bien que sélective reste liée à la disponibilité (notamment pour les cerfs, blaireaux, sangliers, renards) ; soit un régime herbivore, frugivore, insectivore, carnivore, omnivore ou nécrophage teinté d'opportunisme, donc une grande plasticité d'adaptation du comportement en cas de modification saisonnière ou écologique de l'environnement. *On ne citera ici que les populations trouvant tout ou partie de leur alimentation en zone agricole : 1/chevreuil de plaine, 2/blaireau, 3/lapin de garenne, 4/cerf élaphe, 5/sanglier et 6/renard (ces trois derniers chasseurs nocturnes, 1 et 5 sur la ZNIEFF des Bois ; 1+3 à 6 sur la ZNIEFF et la réserve des landes : 2/ blaireau rare en milieu ouvert et campagnol des champs peu découverts uniquement sur la réserve naturelle).*

Si les herbivores peuvent être voraces et ravageurs comme le lapin ou le sanglier, les cerfs peuvent également être contaminés par les pesticides des maïs. Dans tous les cas, l'idéal est donc que le milieu privilégié de la ZNIEFF des Bois, où les populations de chevreuil et sangliers trouvent abri et nourriture en abondance, ne soient pas perturbés, particulièrement entre le 15 avril et début octobre pour éviter toute incitation de sa faune à envahir les cultures à la recherche de nourriture.

\* Prédation : en l'absence de grand carnivores, le prédateur de la majorité de ces mammifères de grande taille est l'homme, pour la chasse de loisir ou la gestion des équilibres naturels, lièvres et sangliers pouvant être ravageurs de cultures ou de végétation, générateurs de déséquilibres écologiques aux dépens d'autres espèces utiles.

\* Les populations à risques et en voie de disparition sont le rare Muscardin commun de la réserve des landes, arboricole forestier nocturne évitant donc spontanément les champs cultivés, et le lapin de garenne en régression à la limite des espèces menacées selon l'UICN.

\* Impact de la carrière : rien n'indique que la carrière puisse avoir un impact sur la ZNIEFF, comme une modification hydrique ou un appauvrissement alimentaire provoquant un déséquilibre susceptible d'induire une migration de population de mammifères vers les terres agricoles.

*Elle devrait même diminuer l'attractivité et la nocivité des zones agricoles pour les ravageurs de cultures. L'activité diurne de la carrière ne devrait pas perturber les chasses nocturnes des sangliers et des renards ou des cerfs. Les chauve-souris, non inventoriées sur Versigny mais néanmoins suspectées d'être perturbées dans leur déambulations nocturnes par les infrasons permanents de futures éoliennes aux 28 sétiers, n'ont rien à craindre du bruit occasionnel d'une carrière diurne.*

La polyvalence alimentaire reconnue des espèces susceptibles de fréquenter la zone de projet absorbera en l'état actuel de nos connaissances toute modification indirecte aux conséquences plus imprévisibles.

## D18 - Les oiseaux

Ils sont de loin la classe faunistique migrante la plus mobile, occupant des habitats variés avec des modes de vie divers (sédentaires, migrateurs partiel européen ou au long cours, migrants hivernaux polaires ou tropicaux, nicheurs, en repos en transit...) et des modes de consommation multiples (frugivores, carnivores, herbivores...). Il convient, pour les populations identifiées comme susceptibles de fréquenter les zones agricoles, d'étudier dans quelle mesure une modification de ces zones agricoles par révision du P.L.U. est susceptible d'impacter ces visiteurs.

\* L'habitat : parmi les espèces inventoriées sur la réserve, majoritairement inféodées aux mares, lacs et étangs, landes et forêts, *on retiendra comme les plus susceptibles de fréquenter les cultures, champs et milieux ouverts* :

- les oies, bernaches et fuligules,
- les faisans et cailles,
- les pipits, alouettes, voire accenteurs,
- la bergeronnette,
- l'hirondelle ,
- l'Autour des palombes,
- le Pinson des arbres, le Linotte mélodieuse et le serin,
- la Tourterelle des bois et le Pigeon ramier,
- la Pie bavarde
- la Grive litorne,
- la Corneille noire,
- les bruants,
- seules la Chouette hulotte nocturne, la Buse variable diurne sédentaire, voire la Fauvette babillarde insectivore migrante sont à la fois champêtres et sensibles.

*La présence d'autres espèces sensibles (Pic noir et Bondrée apivore, Grosbec casse-noyaux, Loriot d'Europe, Pouillot siffleur, Roitelet à triple bandeau, communes aux deux ZNIEFF) serait occasionnelle et opportuniste.*

\* L'alimentation : Si la plupart des espèces d'oiseaux de la réserve consomment les faunes inféodées aux zones humides (amphibiens, poissons...) voire à défaut d'autres oiseaux rongeurs et insectes, les espèces d'oiseaux citées au paragraphe habitat précédent sont attirées dans les champs par les graines de céréales et les racines, et les rapaces carnivores par les oiseaux et mammifères.

\* la prédation : en dehors des quelques gibiers chassés par l'homme, les oiseaux et leurs œufs sont principalement consommés par les oiseaux rapaces carnivores, les reptiles et les mammifères, voire les tritons.

\* les populations à risque et en voie de disparition : les oiseaux pointés comme pouvant être potentiellement tentés par le survol des champs et de la future carrière ne sont pas classés comme population à risque par l'UICN

\* l'impact de la carrière : tous les oiseaux exploitant pour le nichage ou l'alimentation la zone agricole à la périphérie de la réserve naturelle et de la ZNIEFF, *ne sont pas des espèces exclusives de ces champs*. La plasticité des comportements, l'adaptation aux variations environnementales, pourraient largement compenser un manque à gagner alimentaire généré par le remplacement d'un champs de céréales par une carrière.

## **D19 – Mesures d'amélioration de la biodiversité**

La carrière autorisée par la révision du P.L.U. pourrait ainsi détruire des haies et bosquets essentiels à la dissimulation des oiseaux, -l'absence totale de haies, étant pour de nombreuses espèces un facteur extrêmement limitant dans la colonisation des milieux ouverts- ... si dans une situation de remembrement déjà intensif, les haies pionnières et denses les plus proches du projet n'étaient pas situées à plusieurs centaines de mètres, et justement sur les remblais de la friche de la carrière dite de sablière du Gros Fau, en cours de remise en état en fin d'exploitation.

De même les oiseaux, tributaires des insectes, pourraient être impactés indirectement par l'arasement de la couche de sol superficiel préalable à l'extraction, ... si celui-ci était porteur de bandes herbeuses comme la luzerne hébergeant les arthropodes (insectes et arachnides), inscrits au menu des dits oiseaux. Comme la légitime vocation alimentaire du territoire a fait disparaître du sol le support végétal la faune qui pouvait y prospérer, on ne saurait considérer le décapage pour la future carrière comme responsable de la désaffectation préexistante des oiseaux, heureusement mobiles et opportunistes pour ce territoire à la biodiversité en déclin.

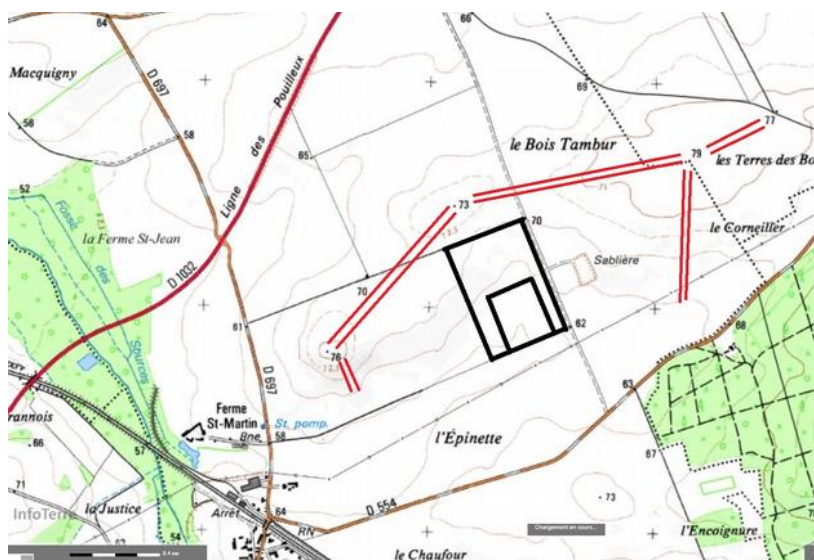
=> L'un des grands enjeux du projet de la carrière, lors de la remise en état pendant et après cessation d'activité, pourrait être, comme mesures compensatoires acceptées par les parties, la restauration des haies pour la dissimulation des passereaux, la bande 'télécom' végétalisée pour l'hébergement des insectes, et des fronts de taille recolonisés par la flore (et donc la faune) pionnière. Rappelons ici que la biodiversité de la RNN des landes vient aussi de la recolonisation pionnière des sols régénérés par étrépage ...

Dans un territoire à vocation agricole entouré de zones sensibles, la création de nouveaux reliefs verticaux sans perte notable de surfaces cultivables, hors bandes arborés de sécurité, amène la colonisation par les plantes pionnières, puis les insectes, puis la macrofaune, augmentant la biodiversité bénéfique à l'agriculture et faisant de l'ancienne carrière remise en culture un point relais de la trame verte favorable à la migration, donc aux décloisonnement et à l'enrichissement génétique contre la consanguinité des espèces.

## D2 PAYSAGES ET PATRIMOINE

### D21 - L'impact paysager de la révision du P.L.U.

Situé dans une région très légèrement vallonnée, la parcelle ZC53 modifiable par la révision du P.L.U. est orientée au sud.



**Fig 32 : visibilité de la carrière dans le paysage**

De l'Ouest par la D697, comme du nord par la D 1032 et depuis l'est distant, une légère ligne de crête (matérialisé ici par un double segment rouge) entre 73 et 78-79 m masquera la vue de la carrière.

De l'Est proche, la carrière ne sera visible que par le chemin des Quenettes, qu'elle jouxte, voie rurale empierrée qui n'est pas destinée à une fréquentation intense en dehors des usages de desserte agricole.

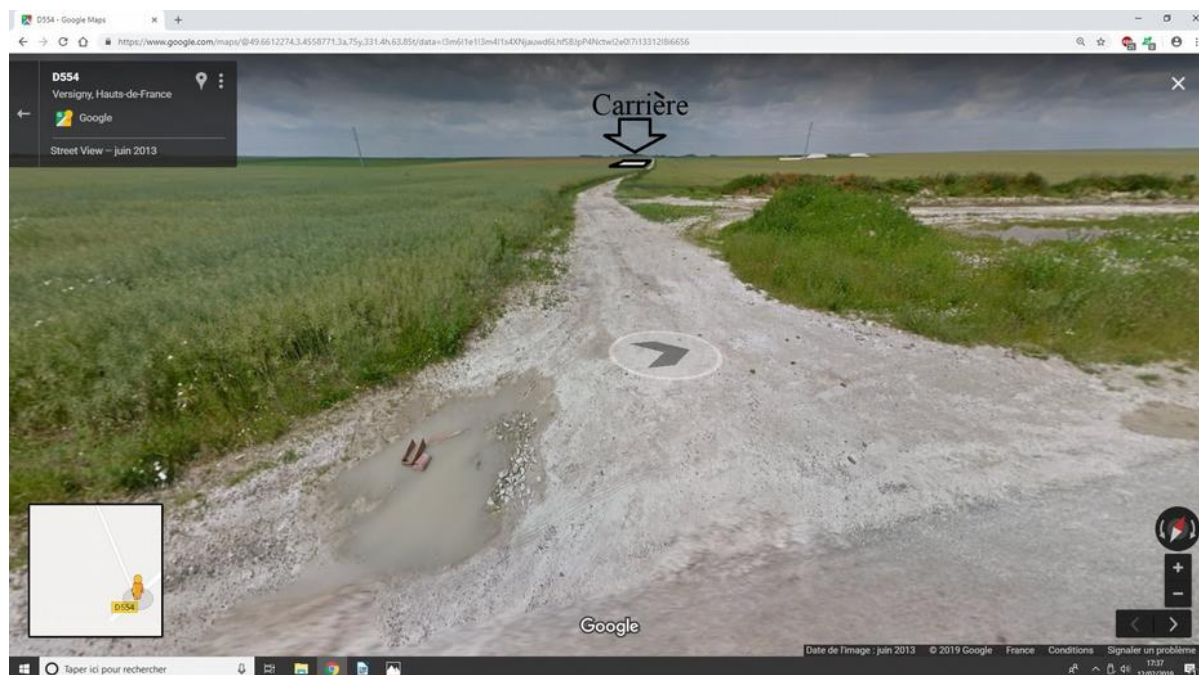
La carrière sera visible depuis la D554, à la sortie de Versigny en direction de Monceau avec l'emprise estimée ci-dessous (prise de vue avec zoom), à comparer avec l'ancienne sablière du Gros Fau visible en arrière plan.



**Fig 33 : carrière au nord-est, vue depuis la RD554 Versigny-Monceau**



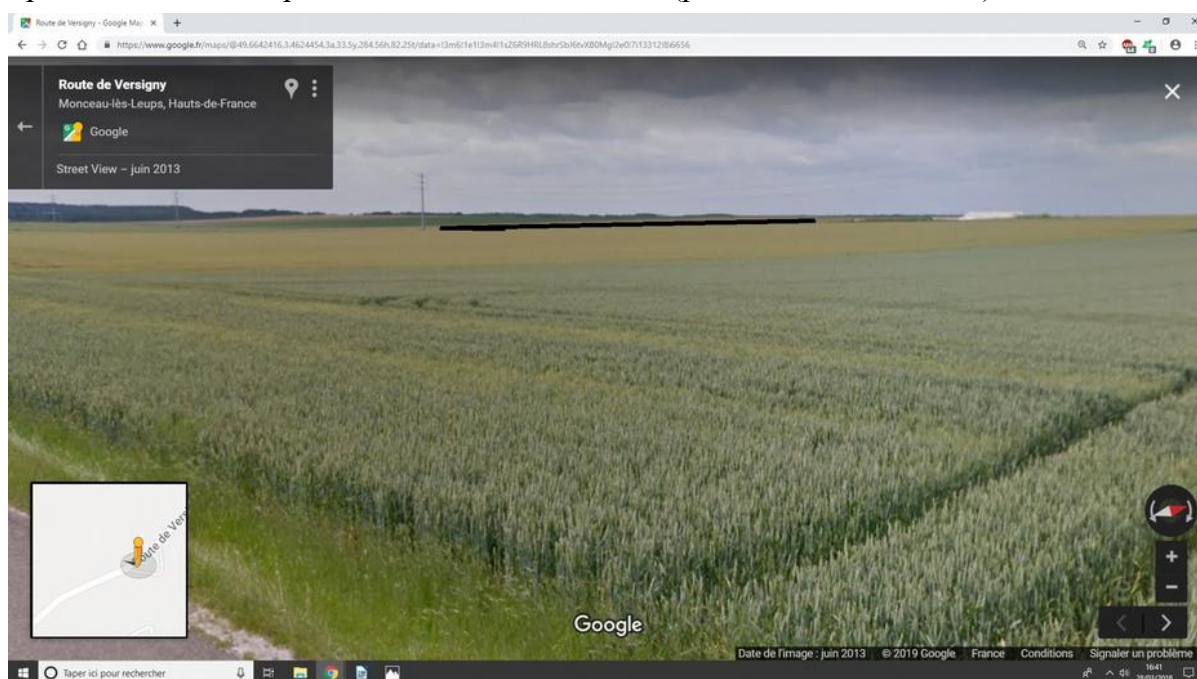
Au sud le principal point de visibilité le plus proche à 600 m sera sur la D554 au carrefour sud du chemin des Quenettes.



**Fig. 34 : carrière au nord, vue depuis le carrefour RD554 / chemin rural**

La large focale de prise de vue sans zoom, bien que proche de la vision naturelle, pouvant influencer la perception, pour une évaluation chiffrée de l'impact visuel, 175m de front de taille vus à une distance de 600m représentent un angle de 17 degrés, soit moins de 5 % du champ visuel total.

La vue la plus orientale de la carrière sera la vue de la sablière et de l'emprise de la future carrière depuis la RD 554 à l'aplomb de la maison forestière (prise de vue avec zoom)



**Fig. 35 : carrière au nord ouest, vue depuis la RD554 au droit de la maison forestière**

Toutes la zone couverte par cette aire de visibilité est à vocation agricole, et quasiment inhabitée hors la maison forestière dans les bois, sur la voie routière départementale 554.

## **D22 - Dispositions pour atténuer les effets sur le paysage**

Les phases établies pour l'exploitation de la carrière sur 20 ans limitent significativement l'impact visuel, réduisant un front de taille visible de moins de 175 m, sur 300 de profondeur peu visible, à des fronts partiels de 30 à 50 m enserrés au sein du coteau avec une profondeur souvent bien supérieure à la largeur du front.

- D'autre part, ainsi qu'il est décrit au phasage §B6, des merlons utilisant la terre décapée, outre leur effet sur le bruit, les poussières et la sécurité d'accès, limiteront encore l'impact visuel de la carrière.

- L'activité de la carrière étant limitée à une vingtaine de jours par an, et les périodes sèches d'extraction étant voisines des périodes de distribution, les aires de stockages devraient être limitées. Cependant, malgré leur position favorable dans la partie basse ou latérale du coteau, l'entreprise pourra si nécessaire veiller à ce que leur visibilité reste limitée par leur implantation à l'abri des merlons de 2,5 m de terre superficielle, en jouant sur la hauteur et la surface des stocks de craie en attente, majoritairement dans des casiers déjà creusés, comme il est décrit dans le phasage d'exploitation.

- En choisissant d'utiliser le chemin rural existant, et en implantant les rampes d'accès au sein de la carrière, on réduira l'impact visuel des voies d'accès.

## **D23 - Impact sur l'agriculture**

La carrière migrant annuellement au sein d'une parcelle agricole toujours en activité conformément au contrat de forage et au phasage d'exploitation, il n'y aura aucune réduction significative des surfaces agricoles à terme nécessitant avis de la chambre d'agriculture  
Mais on retiendra dans le périmètre de l'exploitation, indéniablement :

- le détournement temporaire de la vocation première du sol, mais dans un contexte de surproduction betteravière,
- l'amputation temporaire d'exploitation compensée financièrement,
- la perturbation d'exploitation : par les dépôts de toute nature en limite interne de la parcelle concédée, et par le transport, et le partage d'utilisation du chemin rural entre agriculteurs et carriers,
- les impacts limités au regard des 20 jours annuels d'exploitation programmés.

Ces contraintes sont connues et acceptées, dans le cadre du contrat de forage, par le propriétaire et le fermier exploitant la parcelle. L'indisponibilité des parcelles pour un usage agricole fait l'objet d'un dédommagement financier prélevé sur les bénéfices d'extraction, accepté comme satisfaisant au vu de la réduction des contraintes d'exploitation agricole.

Sur les aspects positifs et les mesures compensatoires :

- avec un phasage d'extraction par casier pendant 20 ans, l'exploitation de la craie laissera à l'agriculture l'ensemble des espaces non indispensables à la carrière à un instant donné,
- l'état final rendra un territoire planifié facilitant la mise en culture de 5 ha au sein des 19 ha de la parcelle, en contrepartie de falaises de 1 à 5 m sécurisées sur la bande périphérique de 10 m végétalisée par des haies.

C'est la meilleure solution acceptée par les parties pour une perte minimale de surface d'exploitation

- la mise à nue des sols (étrépage), comme la création de parois au profit des faunes et flores pionnières, doit favoriser la biodiversité, donc la lutte contre les parasites agricoles, en limitant l'utilisation des produits chimiques phytosanitaires.

## D3 - RISQUES ET NUISANCES

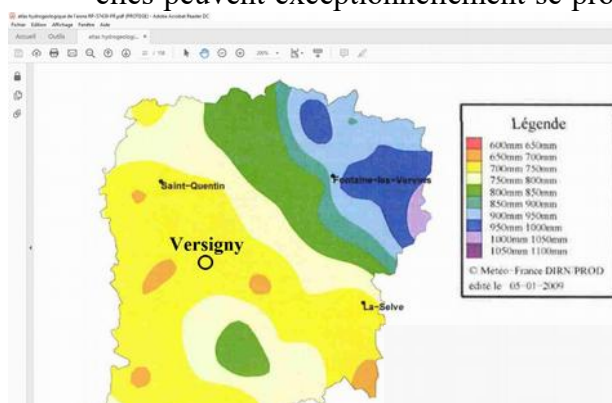
### D31 - Climatologie départementale

Ces données climatologiques (température, vent et pluie) ne sont citées que dans le sens où elles interfèrent sur les périodes d'activité des chantiers, tant du point de vue des possibilités d'extraction, que des besoins ponctuels de la clientèle (amendement saisonnier, restauration des dégradations hivernales des chemins). Elles participent aussi à la modulation des impacts (bruits, poussières...).

\* Températures mensuelles moyennes (°C) dans l'Aisne :

Janvier	2.3	Février	3.4	Mars	5.8
Avril	8.6	Mai	12.3	Juin	15.2
Juillet	17.1	Août	17.1	Septembre	14.6
Octobre	10.8	Novembre	5.9	Décembre	3.2

La moyenne annuelle des températures est de 9.7°C. Décembre, Janvier et Février sont les mois les plus froids, Juillet et Août les plus chauds. Les gelées sont à craindre de Novembre à Avril, mais elles peuvent exceptionnellement se produire en Octobre et Mai. Il y a en moyenne 61 jours de gel par an.



\* Pluie : la pluviométrie annuelle à Versigny est comprise entre 700 et 750 mm par an,

**Fig. 36 : Carte pluviométrique du nord de l'Aisne**

\* Vent



**Fig 37 : rose des vents à Laon et Saint Quentin : fréquence selon direction et intensité**

Les vents dominants viennent de l'Ouest et du Sud-Ouest. Des courants froids peuvent provenir de l'Est et du Nord-Est en hiver.

Les données climatiques régionales ne devraient pas être localement modifiées par les paramètres morphologiques de la zone (espace ouvert et vallonnement doux) ni par le couvert végétal (zone agricole défrichée, absence de forêt et de marais générateurs de microclimats...).

Ces vents dominants n'auront un impact que sur la dispersion des bruits générés par la carrière, et la dispersion des poussières, sujets développés ci-après. Mais seule une faible partie de ces vents accroîtront les nuisances de la carrière vers des zones habitées ou naturelles sensibles situées au sud.

## D32 - Impact du projet sur la qualité de l'air : les panaches de poussières

### D32-1 Suspensions

D'après le laboratoire central des ponts et chaussées (L.C.P.C., I.F.S.T.T.A.R. depuis 2011), les sources de poussières et risques de nuisances sont à analyser pour chaque poste de l'exploitation.

Sources>>	exploitation	traitement (concassage)	circulation
<b>Risques</b>			
<b>*Pollution de l'air</b>			
- Santé/sécurité	important	très important	important
- Retombées	peu important	important (localisé/50m)	très important
<b>*Pollution de l'eau</b>	nul	peu important	peu important

Les poussières attendues sont des argiles (diamètre < 4 $\mu$ m) et des limons (d<62  $\mu$ m), et des coccolithes (<10 $\mu$ m). L'agitation brownienne étant négligeable pour ces tailles, les vitesses de chute par temps calme et le temps de dépôt pour parcourir 5m de front de taille sont de :

27cm/s à 100 $\mu$ m, 20s	1,2cm/s à 20 $\mu$ m, 7mn	0,3 cm/s à 10 $\mu$ m, 30 mn	0,013cm/s à 2 $\mu$ m 11h
------------------------------	------------------------------	---------------------------------	------------------------------

### D32-2 Dispositions pour lutter contre la pollution de l'air par les poussières

\* Les sols et granulats grossiers entreposés ne sont pas remobilisables et ne justifient pas de bâchage particulier.

\* Pour ce qui concerne les postes présentant les plus fortes nuisances, le concassage qui permettra d'obtenir 3 calibres de craie, se fera sur un matériau humide, ce qui limitera considérablement la production de poussières fines, tant au niveau de la santé (domaine disposant de préconisations réglementaires à respecter) qu'au niveau de la circulation des convois de distribution.

\*Pour les poussières, les vitesses de sédimentation, donc les durées de maintien en suspension aérienne des particules, ont été calculées par temps calme. La carrière est abritée des vents dominants susceptibles de prolonger ce temps de chute.

Les argiles marneuses et de décalcification, les limons loessiques tertiaires, et les coccolithes composant la craie demeurent des fines dont les concentrations élevées par temps de décantation long seraient peu compatibles avec la qualité réglementée de l'air qui doit être respiré sur le chantier. Cette durée étant notoirement réduite par le lessivage des pluies naturelles, la solution pratiquée par tous les carriers consiste à reproduire ces précipitations météoriques par une brumisation sur le point d'extraction.

Le travail sur matériau légèrement humide réduira ainsi la production de poussière.

Le phasage, les merlons et le front de taille compléteront le dispositif de rétention.

\* Toutefois la pollution de l'air passe aussi par les gaz à effets de serre émis pendant l'extraction *et* le transport. La solution retenue de petites entités de production dispersées, favorisant la desserte locale en circuit court au plus près des besoins, évoquée plus bas dans le cadre de la sécurité des transports et de la compétitivité de l'offre économique, participe également à ce mieux être environnemental en réduisant le bilan carbone de l'activité.



## D33 - Nuisances sonores

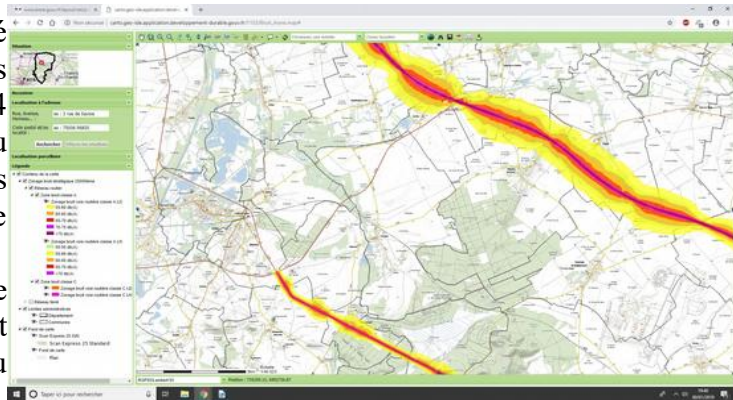
### D33-1 : État initial de l'environnement sonore

La nuisance sonore s'exprime selon une mesure physique de décibel (dB). L'échelle logarithmique de bruit s'étend de 0 à 120 décibels.

Le site d'extraction se trouve en zone rurale, au milieu des terres agricoles, loin de toute habitation, les deux plus proches, la ferme Saint-Martin, étant située à plus de 1500 m à l'ouest, et la maison forestière à environ 0,9 km à l'est.

Les bruits relevés aujourd'hui sont ceux des bruits de campagne, de l'ordre de 45 dB en journée. Cette estimation est confirmée par les valeurs de 40dB généralement attribuées à une campagne calme.

Au nord-est, l'autoroute des Anglais malgré un chenal sonore large de 1,5 km, et dans une moindre mesure au sud-ouest la D1044 ne sont pas selon le ministère du développement durable susceptibles d'impacter la zone d'activité de la carrière située à mi-chemin des 2 sources linéaires. C'est donc bien exclusivement le rayonnement sonore du fonctionnement des machines qu'il convient d'étudier au sein du bruit de fond champêtre.



**Fig. 38 : impact sonore des voiries existantes**

### D33-2 Sources sonores du projet

Les bruits qui seront émis lors du fonctionnement de la carrière (matériel d'extraction, de concassage, engins pour le chargement et véhicules de transport) pourront être perçus à proximité du site d'extraction.

La norme ICPE 2515 régie par les décrets n° 2010-369, n° 2012-1304, n°2017-1595 et n°2018-900 fixe les valeurs limites de bruit autorisée : *Le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.*

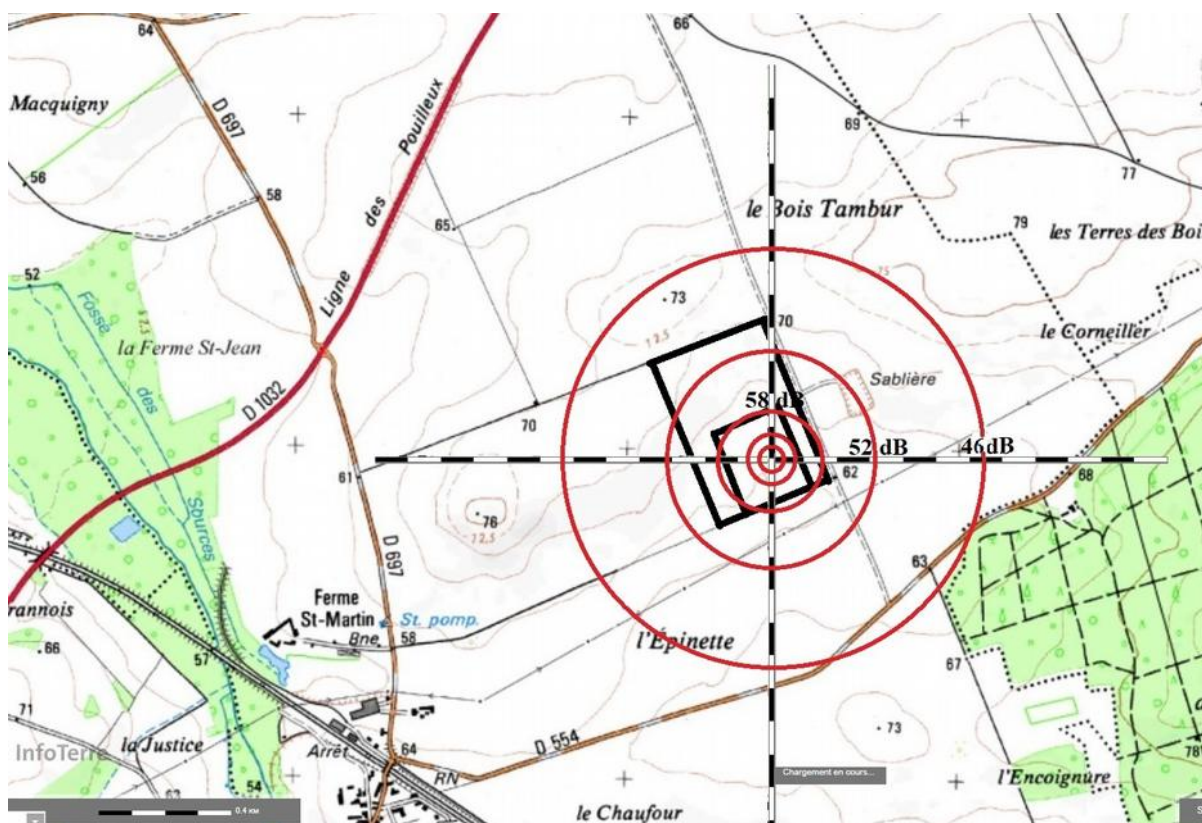
Concrètement, les bruits relevés à 10 m sont, pour ces matériels : concasseur 76 dB, chargeur 79 dB

Si, en acoustique, les pressions de grandeur de champs se cumulent ( concasseur à 6310 + chargeur à 8912=15222), par contre les décibels qui en sont le logarithme, mesure du bruit plus représentative de la gêne sonore, ne se cumulent pas. Mais la somme numérique calculée du bruit total (pression=15222) correspond assez bien en décibel (83.6 dB) à la somme réellement mesurée sur le chantier. ( concasseur + chargeur à 10 m) : 82dB

A l'inverse d'une source linéaire par exemple routière, une source ponctuelle perd 6dB quand la distance double. Elle sera donc de 76 db à 20m, 70 db à 40m, 64 dB à 80 m...etc...

Connaissant la loi régissant cette courbe de décroissance des décibels d'une source ponctuelle et linéaire, la relation entre les décibels et la pression du bruit qui en découle, on peut simuler la propagation amortie de l'onde sonore, et dans une campagne ayant un bruit de fond général de 40 dB, l'augmentation qu'apporterait en dB une source ponctuelle de 82 db localisé sur la carrière.





**Fig. 39 : amortissement de l'onde sonore produite par l'exploitation de la carrière**

Le seuil réglementaire en limite de propriété est donc satisfait à 58dB.

Ces calculs théoriques sont confirmés par les mesures réalisées sur d'autres chantiers de la société L.V. Calcaire, pour lesquels à 100 m, la nuisance sonore n'est que de 61 dB, soit inférieure au bruit à 10 m d'une voiture sur la route.

Ces valeurs sont confirmées par les mesures du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, qui estime qu'une carrière de calcaire produisant 150 tonnes par heure (soit près du double de la production prévue ici) produira à 800 m dans le sens du vent (2m/s) un bruit de 52 dB, conforme à nos prévisions.

Sur la base d'une source sonore ponctuelle de 82dB mesurée conventionnellement à 10m, avec un amortissement sans vent de 6 dB à chaque doublement d'éloignement, on atteint 46 dB à 640m, c'est à dire à l'orée des bois classés pour leur intérêt écologique.

Les décibels logarithmiques ne se cumulent pas, 46dB résiduels dans un bruit de fond de 40 à 45dB est un surcroît de volume sonore correspondant de 1,21 à moins de 0,2dB s'ajoutant au bruit de fond d'une campagne calme.

Les données de climatologie nous ont montré que les vents dominants d'Ouest Sud-Ouest sont une fraction d'un spectre étendu du Nord Nord-Ouest au Sud Sud-Est. En conséquence seule une partie estimée à la moitié des occurrences dominantes est susceptible de porter le bruit d'activité de la carrière vers les zones écologiquement sensibles et la maison forestière située à l'est du projet, au sud du point coté 68. Les autres occurrences du vent auront plutôt tendance à minorer l'impact sonore sur ces zones sensibles.

D'autre part, la carrière aura une forme d'amphithéâtre globalement amortissant mais dirigeant préférentiellement les sons dans cette direction sensible, facteur localement aggravant. A contrario le calcul isotrope en 2 dimensions n'a pas non plus pris en compte l'implantation dans cette direction, telle que prévue au schéma d'exploitation, d'un merlon anti-bruit de 2,5m atténuateur d'impact, constitué par les sols et gravats en dépôt.

### D33-3 Évaluation des impacts sonores sur la faune

Afin de ne pas sembler minorer cette pollution sonore, les recherches bibliographiques dont une étude récente Jaroslaw Wiacek 2015 (réf. / [https://fr.wikipedia.org/wiki/Bruit\\_routier](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bruit_routier)) montrent qu'en automne 2014 en Europe centrale, en dessous de 49 décibels (le bruit moyen dans un bureau calme, à titre de comparaison) les impacts semblent nuls ou limités pour les oiseaux. Par contre la création d'une nuisance sonore artificielle d'intensité moyenne (celle d'une rue de banlieue, *soit 37 à 48 dB de plus que le bruit ambiant*) (ou le bruit impactant de la desserte ferroviaire de Laon à travers la ZNIEFF des landes, dixit INPN) a démontré des impacts significatifs liés au dérangement pendant les périodes d'alimentation et de repos, mais peuvent être aussi la perturbation des signaux de reconnaissance et d'alerte chez les Diptères (mouches et moustiques) et les Orthoptères (criquets, sauterelles) chez les Insectes, et les Anoures (grenouilles, crapauds), oiseaux et mammifères.

Pour ce qui concerne l'accroissement de la nuisance sonore par l'augmentation du trafic routier lié à l'exploitation, nous avons vu que la décroissance d'une source linéaire n'est certes que de 3dB, au lieu de 6 pour une source ponctuelle, à chaque doublement de la distance à la source. Même dans ce cas, seule une augmentation très significative du trafic des camions au sud pour atteindre 80 dB sur la D554, impacterait la ZNIEFF des Bois ; augmentation qui au regard des 140.500 m<sup>3</sup> extrait par 2 camions par heure, travaillant 2 jours par mois pendant 20 ans, reste assez improbable.

### D33-4 Mesures d'atténuation de la gêne occasionnée par le bruit sur la carrière

La carrière n'aura aucune activité nocturne. Elle fonctionnera occasionnellement du lundi au samedi de 6 h à 20 h. L'extraction se fera sans tir de mine.

Le matériel employé sera conforme aux normes en vigueur.

L'étude d'impact a démontré l'étendue et la diminution du bruit de la carrière sans mesure compensatoire, et montré qu'elles restaient dans des limites admissibles pour la faune protégée et la première habitation à 1km.

L'implantation de merlons temporaires avec la terre décapée devrait réduire encore significativement la dispersion du bruit occasionnel dans la campagne environnante.

Le confinement de la carrière entre 3 fronts de taille peut réduire la dispersion du bruit de 15 à 20 dB. (dixit L.C.P.C/IFSTTAR).

Enfin, d'après le plan de phasage, le stockage des granulats sur les casiers déjà exploités obstruant la seule façade ouverte de la carrière en amphithéâtre peut représenter un écran antibruit complémentaire efficace, si on prend soin de lui donner une position et une forme efficace pour cet usage.

L'impact du bruit et les mesures compensatoires pour les personnes exploitant la carrière seront traités dans l'étude de danger.

## D34 - Vibrations

Quand la parcelle ZC53 révisée par le P.L.U. sera exploitée en carrière, l'extraction, le concassage, le chargement des bennes, le transport, sont susceptibles de générer des vibrations dont il convient d'évaluer la propagation pour en estimer l'impact.

Les règles techniques annexées à la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 s'appliquent majoritairement à des situations où les sources de vibrations sont proches d'immeubles généralement plutôt récents et non encore totalement stabilisés, susceptibles d'être impactés sous la forme de fissures, tassements, en fonction de sols instables voire liquéfiables par thixotropie (chute de la portance du sol sous l'effet de vibrations périodiques, types sables mouvants). Même si nous sommes loin d'un cortège de poids lourds séparés d'immeubles urbains par la largeur d'un trottoir, une évaluation numérique sommaire peut quantifier l'impact vibratoire des engins intervenant dans la carrière.

D34-1 Propagation : la première étape passe par le calcul du facteur d'énergie graduée FEG qui est une fonction f(E,D) de l'énergie E de la source en kJ et de D la distance à la source en mètres.

$$FEG = ((E/9,8)^{0,5})/D$$

La valeur du FEG en kJ/m s'échelonne entre :

10 (si E = 1000 kJ à D=1m, ou E = 5000 kJ à D=2m, ou E = 10000 kJ à D=3m) ;

1 (si E = 1000 kJ à D=10m, ou E = 5000 kJ à D= 20m, ou E = 10000 kJ à D= 30 m) ;

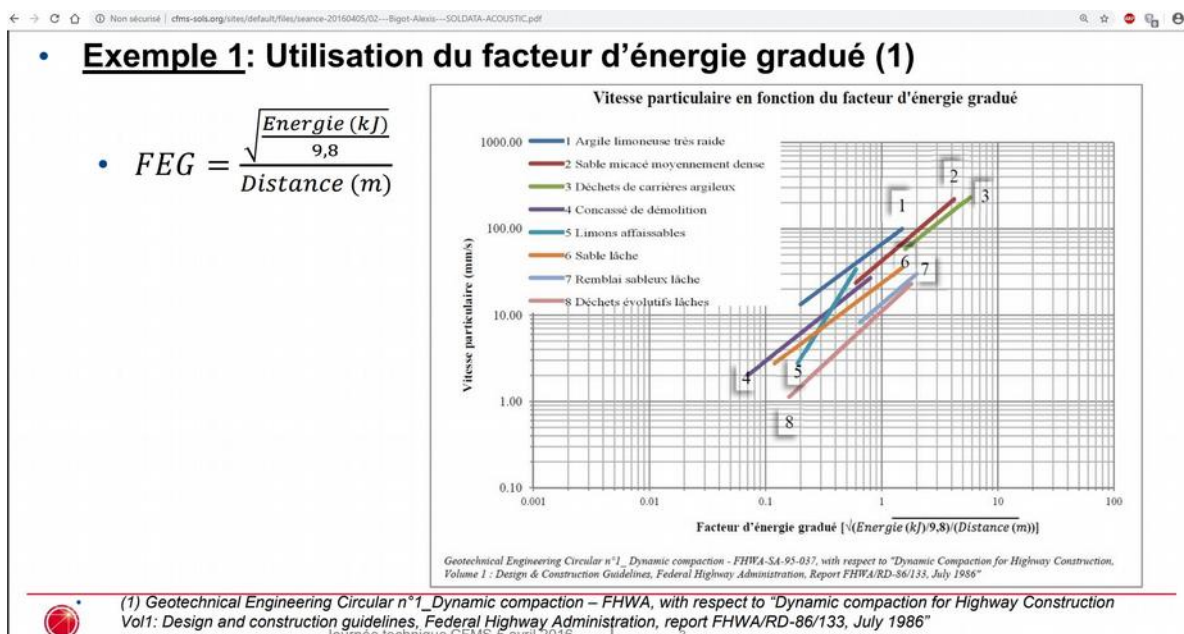
0,1 (si E = 1000 kJ à D=100 m, ou E = 5000 kJ à 200m, ou E = 10000 kJ à 300 m)

soit FEG une fonction exponentielle à pente fortement décroissante où FEG est divisé par 100 quand la distance D est multipliée par 100, quelle que soit l'énergie E de la source.

Pour fixer un ordre de grandeur, 10000kJ, c'est l'énergie d'une météorite de 2t creusant un cratère de 5m de diamètre : soit plus qu'un concasseur...

La deuxième étape du calcul est la caractérisation de la vitesse particulière de l'onde de vibration, de 1 à 100 mm par seconde, en fonction de la nature du sol qui la propage mais surtout du facteur d'énergie graduée.

L'abaque présentée à la journée technique du Comité Français de Mécanique des Sols en 2016 donne la transposition de la vitesse en fonction de la FEG préalablement calculée.



**Fig. 40 : vitesse particulière de l'onde de vibration en fonction du facteur d'énergie graduée**

A 300 m de la source et quelle que soit son intensité, comme déjà indiqué plus haut, soit bien avant la zone à émergence réglementée la plus proche, le FEG et la vitesse des particules sont réduits d'un facteur 100, et l'énergie d'un facteur 10000.

#### D34-2. Mesures de réduction des nuisances dues aux vibrations

L'exploitation n'utilisant pas d'explosifs, les seules vibrations dues au concasseur -auxquelles sont sensibles les taupes et les serpents- seront atténuées par le montage de ce matériel sur pneumatiques.

### **D35 - Sécurité et santé des employés :**

#### D35-1 Sécurité

Outre la vulnérabilité du projet à l'environnement, la révision du P.L.U. ouvrant l'exploitation de la carrière peut-elle présenter à l'égard des personnes travaillant sur le site, des tiers, du voisinage et de l'environnement immédiat, des dangers nouveaux qui ne pouvaient advenir durant l'activité agricole.

Les camions tracteurs et bennes agricoles sont déjà utilisés sur la parcelle agricole avant la révision du P.L.U.. L'utilisation de pelle mécanique, concasseur et groupe électrogène constituent sur la parcelle un risque nouveau. Ces engins seront conformes au règlement général des entreprises d'extraction et à la réglementation en vigueur. Ils seront maintenus en bon état de fonctionnement et une attention particulière sera portée aux éléments de signalisation (clignotants, gyrophares..).

Seules les personnes habilitées les utiliseront et celles-ci respecteront le code de la route. Les conducteurs des engins seront en possession d'une autorisation de conduite. Aucun individu ne devra se tenir sur le lieu de circulation des engins. Les employés de la S.A.R.L. L.V. Calcaire ont suivi un stage F.C.O.S. (Formation Conduite Obligatoire Sécurité) et possèdent le brevet de secourisme.

La hauteur maximale du front de taille sera de 5 mètres. L'extraction se fera à partir du sol en place, en un seul palier. Les personnels et les engins ne devront pas être exposés aux éventuelles chutes de pierres ou de blocs rocheux évoqués par l'étude géotechnique ci-dessous. Le réaménagement s'effectuant progressivement, les fronts de taille latéraux seront stabilisés soit suivant les profils d'équilibre définis par l'étude géotechnique, soit par épuration des blocs instables.

Les employés devront porter les accessoires de sécurité requis par le règlement (E.P.I.-1.R).

L'exploitant veillera à ce que les consignes de sécurité soient respectées et que les accessoires de sécurité réglementaires soient portés.

Les engins de chantier seront équipés de radiotéléphones et d'extincteurs tous feux. Il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbure sur le site. Les engins de chantiers se ravitailleront journallement au siège de l'entreprise.

Les moyens de secours publics locaux pouvant être contactés en cas d'accident seront connus des intervenants .

\* À 30 km Centre hospitalier de Saint Quentin, 1 avenue Michel de l'Hospital - tél : 03 23 09 71 71

\* à 20 km centre hospitalier de Laon, 33 Rue Marcelin Berthelot, 02000 Laon - tél ; 03 23 24 33 33

\* SAMU 15 \* Pompiers 18

\* Gendarmerie 17 \* médecins généralistes et ambulances à 8 km à La Fère

En cas d'accident sur la carrière, la société informera également la D.R.E.A.L. (qui a depuis 2010 repris les missions de la D.R.I.R.E) à Saint Quentin.

## D35-2 Hygiène

L'exploitation sera conduite en conformité avec les règlements ou directives émanant de la D.R.E.A.L ou contenus dans les différents textes en vigueur, notamment les règles générales d'hygiène et de sécurité édictées dans le décret n°2013-973 du 29 octobre 2013 relative aux risques pyrotechniques et remplaçant le décret 79-846.

L'exploitation s'engage donc à respecter les dispositions du règlement général des industries extractives (R.G.I.E) et notamment les articles 1, 2, et 3 du décret n°95-694 du 3 mai 1995 concernant :

- les règles générales,
- les équipements de travail,
- les équipements de protection individuelle,
- les véhicules de piste (ceinture de sécurité),
- la signalisation ou l'instruction pour carrière avec talus de plus de 2 m.

Les personnes travaillant sur le site devront être informées de ces directives légales et réglementaires applicables à l'exploitation des carrières.

L'exploitation, à caractère occasionnel voire saisonnier, ne nécessitera pas la mise en place de sanitaires. Pendant la période d'exploitation de la carrière, une caravane sera mise à disposition des travailleurs. Elle comprendra des W-C. chimiques qui seront vidangés dans les locaux de la société.

L'installation sera conforme aux prescriptions législatives et réglementaires relatives à la sécurité du travail et à l'hygiène. Une notice de sécurité et d'hygiène sera affichée.

## D35-3 Santé

Pour le confort et la santé du personnel chargé de l'extraction, l'article R4431-2 du code du travail fixe les valeurs limites d'exposition et les valeurs d'exposition sonore déclenchant une action de prévention définie par l'article 4434-1, ces seuils, sous réserve de mesures de contrôle, pouvant être atteints par le matériel utilisé.

VALEURS D'EXPOSITION	NIVEAU D'EXPOSITION
1° Valeurs limites d'exposition	Niveau d'exposition quotidienne au bruit de 87 dB (A) ou niveau de pression acoustique de crête de 140 dB (C)
2° Valeurs d'exposition supérieures déclenchant l'action de prévention prévue à l'article R. 4434-3, au 2° de l'article R. 4434-7, et à l'article R. 4435-1	Niveau d'exposition quotidienne au bruit de 85 dB (A) ou niveau de pression acoustique de crête de 137 dB (C)
3° Valeurs d'exposition inférieures déclenchant l'action de prévention prévue au 1° de l'article R. 4434-7 et aux articles R. 4435-2 et R. 4436-1	Niveau d'exposition quotidienne au bruit de 80 dB (A) ou niveau de pression acoustique de crête de 135 dB (C)



## D35-4 Sécurité publique

\* Accès à la carrière : l'accès par le chemin rural à la bande en cours d'exploitation de la carrière sera en partie limité par un merlon de terre végétale installé sur la bordure périphérique de la bande de 10 m non exploitée.

L'entrée sera fermée par une barrière, les jours où l'extraction de la craie n'aura pas lieu.

Un merlon de terre sera constitué à chaque tranche d'exploitation de manière à empêcher l'accès d'une tierce personne.

L'accès à la carrière sera maintenu dégagé afin de permettre l'intervention des véhicules de secours en cas de nécessité.

\* Information : plusieurs panneaux seront posés (panneau d'interdiction d'entrée, panneau d'information du public sur l'exploitation de la craie, autorisation d'ouverture....)

Des pancartes signalant le danger et spécifiant l'interdiction d'entrer sur le site seront apposées sur le périmètre d'exploitation. (art. 13 de la circulaire du 22 septembre 1994, mis à jour par l'art. 7 de l'arrêté du 30 septembre 2016).

Outre les pancartes interdisant l'accès à la carrière, des panneaux précisant l'identité de l'exploitant, la référence de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, l'objet des travaux et l'adresse de la Mairie dans laquelle le plan de remise en état peut être consulté, seront posés à l'entrée de la carrière.

\* Voisinage : les distances réglementaires sont de 10 m par rapport au voisinage et aux engins agricoles. Cette distance minimale sans extraction sera maintenue par rapport aux parcelles voisines. (Art 14,1 de la circulaire du 22 septembre 1994). Cette bande réduisant la surface réelle exploitable de 52 500 à 43 400m<sup>2</sup>, nécessaire à la protection des servitudes et au dépôt des remblais temporaires, a été prise en compte dans les calculs de production réelle.

## **D36 - Étude géotechnique de stabilité des falaises d'extraction**

### D36-1 – Typologie des ruptures

Ce secteur n'est pas réputé pour la présence de galeries ou carrières souterraines.

La stabilité de la falaise créée par l'extraction de calcaire sur un front maximal de 5 m de hauteur dépend de plusieurs facteurs :

- la morphologie du talus ou de la falaise
- la nature et l'homogénéité des couches et des roches qui le constituent
- les écoulements d'eau susceptibles de fragiliser la stabilité de l'édifice, selon précipitations et niveau piézométrique de la nappe
- le poids des véhicules ou des merlons déposés au sommet de la falaise

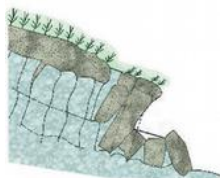
Parmi les différentes possibilités de mouvements de terrain inventoriés en mécanique des sols par l'IFSTTAR (institut français des sciences et technologies des transports de l'aménagement et des réseaux), on distingue :



\* a/les reptations solifluxion, et fluage, lents



\* b/les coulées boueuses et laves torrentielles, très rapides



\* c/les fauchages et affaissements, lents de formations rocheuses hétérogènes et redressées

Dans le cas qui nous occupe, ces instabilités se présentent sous la forme d'autres mécanismes :

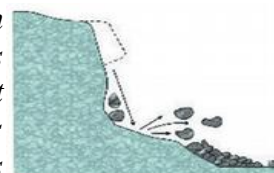
\* d/le glissement plan ; glissement de dièdre ; rupture de surplomb ; basculement vers le vide d'une écaille d'une colonne ou d'un panneau ; éboulement en masse ...

\* e/le glissement rotationnel suivant un arc de cercle, lents à rapides

**Fig. 41 a-f : glissements de terrains et rupture de falaises**



\* f/les chutes de pierre ( $10\text{dm}^3$ ), de blocs ( $1$  à  $100\text{m}^3$ ), éboulements en masse (plus de  $100\text{m}^3$ ) et mouvements de versants rocheux sans surface de glissements, rapides; mouvements gravitaires qui affectent les massifs rocheux présentant de forts reliefs (falaises ou versants raides) et prédécoupés par plusieurs familles de discontinuités naturelles (failles, fractures, diaclases, plans de stratification, de schistosité et de foliation). Ces dernières délimitent des compartiments pouvant évoluer vers la rupture, en fonction de facteurs déclencheurs externes ou internes d'origine naturelle (pluie, vent, gel-dégel, fonte de neige, séisme, racines d'arbres, érosion marine ou fluviale, fatigue, vieillissement, exposition au soleil, approfondissement de la couche active du pergélisol, etc.) ou anthropique (vibrations, etc.).



#### D36-2 Calcul théorique de la stabilité de la paroi

Le coefficient de sécurité  $F$  est défini par l'expression suivante :  $F = \tau_{\text{max}}/\tau$

dans laquelle  $\tau_{\text{max}}$  désigne la résistance au cisaillement du sol intéressé par le glissement et  $\tau$  la contrainte de cisaillement effectivement mobilisée le long de la courbe de rupture (si  $F > 1,5$ , il n'y a pas rupture ; si  $F < 1$ , il y a rupture ; si  $F = 1$  à  $1,5$ , il y a équilibre limite et rupture possible).

L'expression du coefficient de sécurité est différente selon qu'il s'agit d'une rupture plane, circulaire ou quelconque. On retiendra dans le cas présent la première hypothèse, en première approximation admissible pour une falaise de faible hauteur.

### Cas des ruptures planes (glissements plans)

Ce type de rupture est rencontré lorsque le massif est constitué de plusieurs couches de caractéristiques physico-chimiques et mécaniques très différentes, ou lorsque la longueur de la surface de glissement potentielle est grande par rapport à l'épaisseur du terrain.

On suppose une ligne de glissement rectiligne, ici ES, inclinée d'un angle Teta et passant par le pied du talus. L'analyse de la stabilité au glissement du coin de sol, appelé coin de Coulomb situé au-dessus de la ligne de glissement s'effectue en force (et non en contrainte) en comparant la force tangente (ou cisailante) résistante  $T_{résistant}$  sur la ligne ES à la force tangente motrice  $T_{moteur}$  :

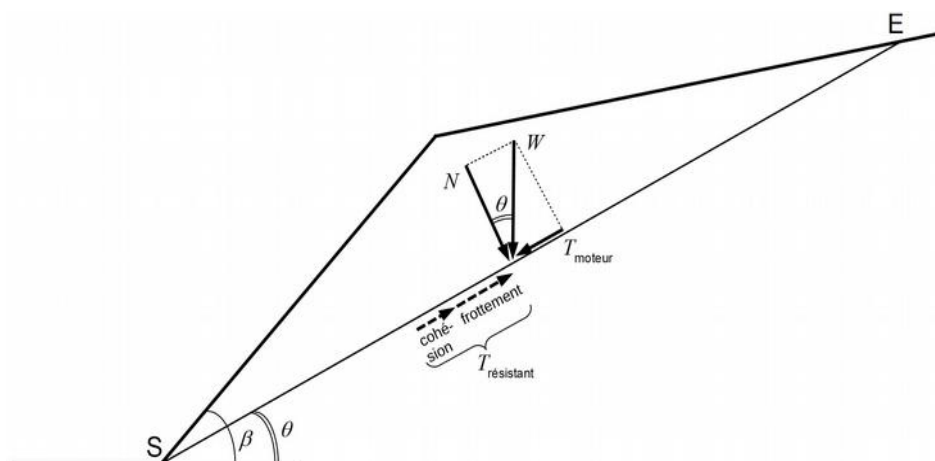


Fig. 42 : schéma de rupture de talus

Selon les cours de l'IUT Génie civil et construction durable (<https://hal.archives-ouvertes.fr/cel-01784598>) le coefficient de sécurité F est donné pour un coin de Coulomb par l'expression suivante:

$$F = \left[ \frac{\tan(\Phi)}{\tan(\theta)} \right] + \left[ \frac{C \cdot L}{W \cdot \sin(\theta)} \right]$$

On connaît par la bibliographie les valeurs de C coefficient de cohésion effective de la craie humide ou sèche ( $C=1,1$  à  $1,9$  kg/cm<sup>2</sup>, à transposer en kPa) d'une part, et d'autre part Phi l'angle de frottement interne effectif de la craie humide ou sèche ( $\Phi=28^\circ$  à  $38^\circ$ ) c'est à dire l'angle avec l'horizontale d'un cône de dépôt de matériaux crayeux de cohésion C théoriquement nulle (si  $C=0$ ,  $F=1$  à l'équilibre implique que  $\Phi=\theta$ ).

On connaît H la hauteur de la falaise verticale soit 1, 3 ou 5 m. On pose différentes hypothèses sur la variable L la largeur du coin, projection horizontale de la ligne de rupture [E-S], dans la bande de sécurité périphérique de 10m.

H et L connus fournissent l'hypoténuse Les du coin triangulaire, c'est à dire la longueur de décrochement du plan de rupture, donc l'angle Teta de ce plan de rupture depuis l'horizontale, sa tangente et son sinus, puis la masse en tonnes et donc le poids W en Newton du coin triangulaire potentiellement décrochant des terres en mouvement au dessus du plan de rupture.

Un calcul sur tableur en situation sèche et humide, pour une falaise nue ou chargée de remblai de couverte de décapage en merlon d'une masse de 19,5 tonnes par mètre linéaire(\*), pour différentes hypothèses (entre 1 et 10 m) de la variable L, donnera la valeur F obtenue pour chaque situation.

On définit ainsi les seules conditions assurant une stabilité de la falaise verticale avec un coefficient de sécurité F supérieur à 1. Les pentes obtenues d'équilibre des talus pourront également inspirer le profilage éventuel des falaises lors de la remise en état au terme de l'exploitation.

### D36-3 Résultats et conclusions géotechniques

#### 1/ Sur falaise nue

##### 1-1/ en situation humide

1-1-1/ pour une falaise de 5 m de hauteur, le coin en rupture inclura les 8 premiers mètres internes de la bande périphérique de 10 m de large

1-1-2/ pour une falaise de 3 m, le coin inclura les 4 premiers mètres

1-1-3/ pour une falaise de 1 m, le coin ne concernera que le 1<sup>er</sup> mètre

##### 1-2/ en situation sèche plus stable

1-2-1/ pour une falaise de 5 m, le coin en rupture inclura les 5 premiers mètres de la bande périphérique de 10 m de large

1-2-2/ pour une falaise de 3 m, le coin inclura les 3 premiers mètres

1-2-3/ pour une falaise de 1 m, la falaise sera toujours stable

(\*)Le volume du merlon de remblai de découverte, est une moyenne des volumes calculés pour chaque phase quinquennale 1 à 4, d'abord en carrière basse à casiers de grandes surfaces peu profonds, puis en carrière haute à casiers de faibles surfaces mais profonds. Le volume moyen obtenu pour ces 2 situations, respectivement 1656m<sup>3</sup> et 570m<sup>3</sup>, a été rapporté à une section triangulaire d'une hauteur de 3m et une largeur au sol de 10m, et divisé par la profondeur horizontale du casier, soit 110 m et 38m, pour obtenir le volume par mètre linéaire, et ainsi la masse pesant sur la falaise, soit environ 19.5 tonnes par mètre linéaire quelle que soit la configuration étudiée.

Rappelons que les produits d'extraction commercialisés sont eux déposés temporairement plus le plancher stable de la carrière (cf schéma d'exploitation § B62).

#### 2/ sur une falaise chargé de merlon de 19,5 tonnes par mètre linéaire

##### 2-1 en situation humide

2-1-1 pour une falaise de 5m le coin de rupture inclura les 8 premiers mètres de la bande périphérique de 10 m de large

2-1-2 pour une falaise de 3 m, le coin inclura les 5 premiers mètres

2-1-3/ pour une falaise de 1 m, le coin ne concernera que le 1<sup>er</sup> mètre

##### 2-2/ en situation sèche plus stable

1-2-1/ pour une falaise de 5 m, le coin en rupture inclura les 6 premiers mètres de la bande périphérique de 10 m de large

1-2-2/ pour une falaise de 3 m, le coin inclura les 3 premiers mètres

1-2-3/ pour une falaise de 1 m, le coin ne concernera que le 1<sup>er</sup> mètre

Le poids du merlon en Newton (ou du camion-benne assurant les manutentions), est ici ajouté dans le calcul au poids W du coin nu dont on mesure la stabilité selon différentes pentes Teta de plan de rupture, entre le pied S de la falaise et des largeurs variables bornées en E entre 1 et 10m sur la bande périphérique de sécurité non soumise à extraction.

Que la falaise soit nue, ou que le poids total du merlon soit localisé dans le calcul sur la largeur du coin de rupture ou sur l'ensemble de la bande de 10m, ne semble avoir que peu d'influence sur la stabilité de la falaise. Le principe de précaution incitera a toujours poser les dépôt et les pistes d'accès au plus loin de la falaise, et à toujours vérifier que la falaise, qui a sa propre instabilité structurelle, ne présente pas de risques d'effondrement.

### D36-4 Mesures compensatoires mises en œuvre :

Les moyen préconisés à mettre en œuvre, dans le domaine de la sécurité des falaises de 1 à 5m générée par la nouvelle activité autorisée par la révision du P.L.U., consistent en un suivi de contrôle en cours et en fin d'activité jusqu'à la stabilisation définitive des profils.

Ces modalités seront détaillé au §F3 des mesures de suivis.

## D4 – PRÉLÈVEMENT ET REJETS DANS LE MILIEU

L'exploitation de la carrière se pratique sans utilisation d'eau, en dehors de l'humidification au concassage, par citerne mobile. Il n'y a donc aucun pompage dans la nappe et aucun rejet d'eau polluée. Le site ne se trouve pas dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable. Il n'y a pas de cours d'eau à proximité du projet. L'activité nouvelle ne stockera aucun polluant.

### D41- Impact du projet sur la ressource en eau superficielle

La carrière est située sur un flanc de coteau en amont d'un point bas de type vallée sèche au sud. En régime pluvieux normal, les eaux météoriques tombant sur le site vont s'infiltrer dans le plancher décapé de la craie poreuse et alimenter la nappe phréatique de la craie bien avant d'atteindre le ru St Lambert, sans qu'il soit nécessaire d'envisager, vu la pente générale S.O, de canaliser ces eaux vers les rares fossés du chemin des 28 setiers.

En cas de fortes pluies saturant la porosité du sol et limitant la percolation verticale, l'affouillement carrier est susceptible de recevoir les ruissellements possiblement turbides provenant des points hauts situés en amont.

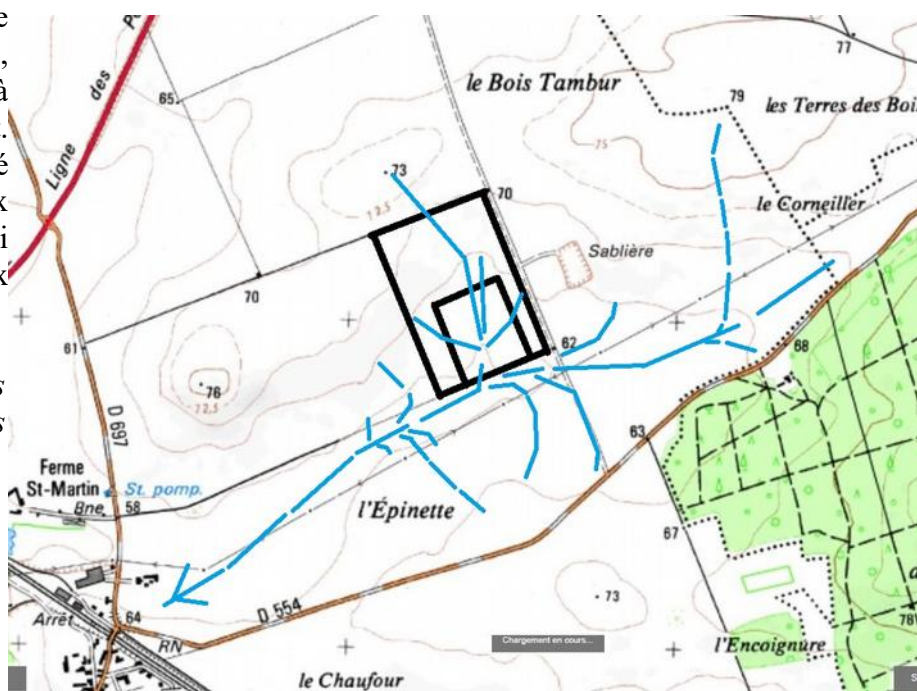
Mais l'analyse des écoulements de surface suivant les lignes de plus grande pente, voire des fossés de drainage au bord des routes et des chemins, prouve que en aucun cas une eau boueuse en provenance de la carrière, qu'elle soit chargée par l'érosion des sols ou par l'activité extractive, n'est susceptible de venir troubler le bois de la Queue et à plus forte raison la zone naturelle située sur l'autre versant de ce point bas. Les deux flux réunis se dirigent gravitairement vers le sud ouest, sous la ligne à haute tension.

Le bassin versant de la station de pompage St Martin, sur le versant convexe (d'où flux divergent) d'une colline culminant à 76m, est une ligne sans surface de 17m de dénivelé (76m→59m) qui ne peut contenir la carrière : les ruissellements de surface issus de la carrière ne peuvent donc ni atteindre ni contaminer la station de pompage.

Et même en dehors de ce constat physique, l'exploitation est réalisée à sec sans aucun traitement. aucun produit n'est utilisé qui pourrait se mélanger aux eaux pluviales et ainsi polluer les eaux superficielles.

=> Il n'y aura donc pas d'impact perceptible sur les eaux superficielles.

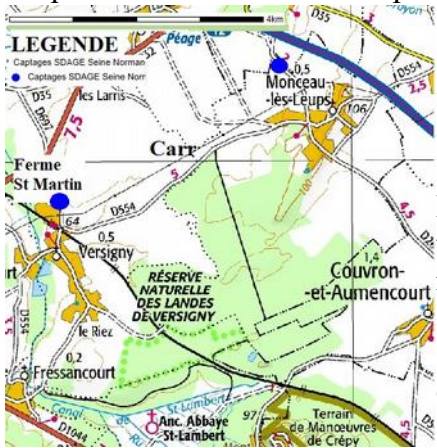
**Fig. 43 : dynamique superficielle des flux de ruissellement issus de la carrière**





## D42 - Impact sur les eaux profondes

- \* Le concessionnaire veillera à ce que le plancher d'exploitation maximal ne soit pas inférieur au plancher final de carrière (60m), au regard du niveau piézométrique fluctuant autour de 56,5m (55 à 58,5 m, voire 60 m NGF), pour ne pas interrompre son exploitation par une mare durable.
- \* Le procédé d'extraction n'est pas polluant en régime normal.



\* Le site ne se trouve dans aucun périmètre de protection ni immédiate ni rapprochée ni éloignée d'un captage d'alimentation en eau potable, ceux de la ferme Saint Martin en aval de l'écoulement vers l'isopièze 50 m NGF (et à fortiori de Monceau-lès-Leups en amont sur l'isopièze 60 m NGF) se trouvant à plus d'un kilomètre respectivement au sud ouest et au nord est du site de la future carrière.

\* Le zoom sur la carte de l'AAC de Versigny Saint Martin confirme son confinement au sud de la RD 554 : une percolation sur le site de la carrière ne saurait donc l'atteindre.

Carte des Aires d'alimentation de captage



\* D'après la cartographie en bleu des isopièzes du toit de la nappe définissant en noir ses lignes d'écoulement suivant la ligne de plus grande pente, même une pollution accidentelle de la nappe affleurante, notamment par les hydrocarbures -à fort taux de diffusion et impact significatif même à très faible concentration et forte dilution- dériverait en profondeur plutôt vers le nord-ouest en aval de la prise d'eau vers le fossé des sources et le ru Saint Lambert, que directement vers la station de pompage.

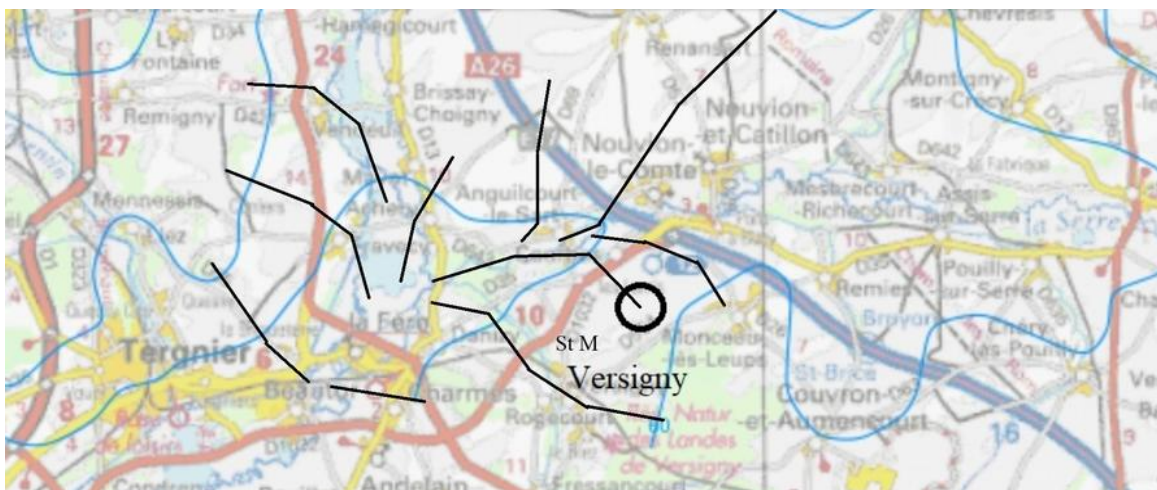


Fig 44 a, b, c : dynamique profonde des flux de percolation issus de la carrière

Un ruissellement de surface vers la RD 554, suivi d'une infiltration sur l'Épinette reste un scénario improbable au regard des modalités d'extraction à sec, ou de roches à peine humidifiées, => on est en droit de supposer comme quasi nulle la probabilité d'un impact même accidentel de la carrière sur les eaux profondes et l'usage d'alimentation en eau potable qui en est fait.

### **D43 - Impact des déchets produits par l'exploitation**

Dans l'attente d'autorisation préfectorale d'extraction, l'emplacement retenu sur la parcelle ZC53 reste occupé par des cultures annuelles : betteraves et céréales.

Il n'y aura pas de stockage d'hydrocarbures sur le site de la carrière. Les engins de chantier seront ravitaillés sur leur site de garage à Jussy.

Le gérant de la société LV Calcaire veillera à ce qu'aucun détritrus ne soit abandonné sur le site par les conducteurs des engins. Pour ne pas en faire une « décharge sauvage », il portera également une attention particulière, notamment lors des réaménagements de la carrière, aux objets et détritrus qu'une tierce personne pourrait amener malgré les clôtures.

Les terres et craies entreposées temporairement ne rentrant pas dans cette catégorie, cette installation à caractère saisonnier ne produit aucun déchet, donc aucun impact sur l'environnement dans ce domaine.

### **D44 - Risques de pollution**

Indépendamment de la configuration naturelle des écoulements le principal risque de pollution résulte de l'utilisation d'hydrocarbures pour le fonctionnement des différents engins de chantier.

Toutefois aucun stockage permanent ne sera effectué sur le site, il n'y a donc pas de risques de fuite, le personnel étant formé à cette éventualité, ou d'acte de malveillance, le chantier hors activité étant vide et/ou clôturé.

### **D45 - Dispositions pour pallier la modification du régime hydraulique**

Il n'y a sur le site aucun ruisseau ni fossé qui pourraient être bouchés ou détournés par le chantier.

En évitant de surcreuser la carrière sous la cote des 60 m, on garde la pente générale des écoulements de surface. Au regard de la porosité du plancher décapé, aucune mesure supplémentaire n'est nécessaire.

## D5 -ÉNERGIE, CLIMAT, MOBILITÉ

### D51 – Énergie

Les surfaces concernées par l'extraction ne sont pas soumises à des servitudes de réseaux. Les servitudes du câble de télécommunication passant dans la parcelle n'interfèrent pas sur la zone d'extraction.

Il n'y a pas de ligne électrique au niveau du site retenu, hors une ligne à haute tension suffisamment éloignée pour ne pas créer de servitudes sur le chantier.

Aucune installation électrique propre à l'exploitation de la carrière ne sera installée sur le site à titre permanent.

Toutefois, le concasseur Babbittless gamme 700, de puissance supérieure à 40 kw, alimenté par un groupe électrogène autonome en l'absence de réseau électrique, raccordé conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail, relève néanmoins de la norme ICPE 2515 : « *Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes* » et particulièrement la sous rubrique 1/ « *en vue de la production de matériaux destinés à une utilisation* », à l'exclusion de celles classées au titre d'une autre rubrique ou de la sous-rubrique 2515-2 « *fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois* » critère ici sans objet.

La norme ICPE 2515 est régie par les décrets n° 2010-369, n° 2012-1304, n°2017-1595 et n°2018-900 du 22 octobre 2018 :

La puissance maximale cumulée de l'ensemble des machines participant simultanément au fonctionnement de l'installation (notion de cumul ici sans objet),

- si elle est supérieure à 200 kw, relève du régime de l'enregistrement tel que fixé par l'arrêté du 26/11/12 *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement* .

- si elle est comprise en 40 et 200 kw relève du régime de la déclaration tel que fixé par l'arrêté du 30/06/97 (modifié par l'arrêté du 7 juillet 2009 art. 1 et modifié par le décret n°2015-1614 du 9 décembre 2015 - art. 16 (V)) *relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'Environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2515 : " Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels"*.

Avec le concasseur électrique Babbittless alimenté par un groupe électrogène thermique apporté sur la carrière à chaque manutention, nous sommes dans ce 2eme contexte.

La notice ICPE 2515 doit alors satisfaire, selon l'annexe 1 de cet arrêté, à des exigences de vigilance sur : 1/ les dispositions générales, 2/ l'implantation, 3/l'exploitation et l'entretien, 4/ la gestion des risques 5/ la maîtrise de l'usage de l'eau, 6/ les odeurs et la pollution de l'air, 7/ la gestion des déchets, 8/ les bruits et les vibrations, 9/ la remise en état après exploitation

Ces préconisations de bon sens sur la gestion de matériel électrique mobile dans le cadre de l'exploitation de la carrière ouverte grâce à la révision du P.L.U., quand elles ne sont pas déjà citées par ailleurs dans l'étude d'impact de révision du P.L.U., sont traitées dans la notice ICPE 2515 incluse dans l'étude d'impact de la demande d'autorisation d'ouverture de carrière.

## **D52 - Climat**

Mesures mises en œuvre pour anticiper, dans la nouvelle situation de P.L.U. révisé, les risques climatiques d'accidents dus aux intempéries.

\* Le site projeté ne se trouve pas en zone inondable par les ruissellements de surface, sinon en cas de remontée exceptionnelle de la nappe phréatique, non observée de mémoire d'exploitant, ni par l'agriculteur, ni dans la carrière voisine du Gros Fau.

\* Aucune construction ne sera érigée sur le site. Il n'y aura aucun engin présentant des risques particuliers lors des jours de vent fort. L'extraction sera stoppée en cas de tempête ou de forte précipitation fragilisant les falaises.

\* En l'absence d'installation électrique permanente propre à l'exploitation, les risques liés à la foudre seront donc nuls. La mise à la terre du matériel électrique temporaire est traitée par les préconisations réglementaire citées dans la notice IPCE 2515.

## **D53 – Mobilité.**

Les nuisances liées au transport des outils d'exploitation et des matériaux extraits sont de plusieurs ordres :

- Bruits de circulation,
- Poussières,
- Vibrations,
- Dégradation des chemins,
- Risques et gênes pour la circulation

Ces nuisances sont variables suivant la densité de la circulation, le tonnage des véhicules, les manœuvres et arrêts liés aux trajets, et les horaires de transports.

### D53-1 Accessibilité et risques pour la sécurité routière

L'exploitation de la carrière nécessite le recours à des engins de travaux publics de type chargeur. Le transport de la craie s'effectue à l'aide de remorques agricoles ou de camions.

L'accès à la carrière sur le chemin rural des Quenettes s'effectuera en empruntant ;

\* soit au sud la route départementale 554. Cette route présente l'avantage d'être peu fréquentée et relativement rectiligne.

\* soit au nord la RD 1032 plus fréquentée (3 véhicules par minute en moyenne) mais dont le carrefour très bien aménagé, pourvu de contre-allées et avec une bonne visibilité permet d'accéder facilement au chemin rural.

La sortie de la carrière se faisant par le chemin rural et non directement sur la chaussée des RD, les véhicules travaillant par temps sec n'amèneront pas plus de terre ou de poussière sur la route que les véhicules agricoles avant révision du P.L.U.

Causes de dégradations, les contraintes sur le chemin rural utilisé par les convois de la carrière n'étant pas supérieures à celles exercées par les convois agricoles ne devraient pas justifier d'aménagement particulier.

L'accès à la carrière par les camions vides entreposés chaque soir majoritairement à Jussy (plutôt que à La Neuville-Housset par la D554 ou la D1032 via plusieurs agglomérations) se fera par la D451, la D1044 et la D1032, sans traverser le cœur des agglomérations de Vendeuil, Remigny, La Fère, Danizy et Charmes, c'est à dire par la sortie nord du chemin des Quenettes, De Jussy à la carrière, l'entrée en virant à droite sur le chemin des Quenettes ne présente aucune difficulté.

Au retour vers Jussy une traversée de route à moyen débit est facilitée par un carrefour bien sécurisé à ligne blanche quel que soit le flux de circulation grâce à une bonne visibilité et les options de plusieurs voies d'accès progressives.

Pour les traversées de voies, on peut compter, entre leur apparition au virage et leur arrivée au chemin des Quenettes, sur 15 secondes de visibilité -soit plus de 300m à 80km/h- pour les véhicules venant de l'ouest, et sur 35 secondes de visibilité -soit près de 800m- pour les véhicules venant de l'est, malgré un sommet de butte proche du carrefour qui ne génère cependant aucun angle mort : les véhicules en approche restent toujours visibles, particulièrement pour des chauffeurs de camion en hauteur.

Or à 80 km/h, la distance et le temps d'arrêt d'un véhicule sur route humide, délai de réaction et de freinage inclus, sont respectivement de 72 m et 5.4 s., ce qui laisse largement le temps aux bennes de traverser la voirie jusqu'aux contre-allées.



**Fig. 45 a : visibilité à droite avant traversée de la RD1032**



**Fig. 45 b : visibilité à gauche avant de la RD 1032**



**Fig. 46 : le carrefour des Quenettes et de la RD 1032 et ses contre-allées de sécurité**

Les comptages réalisés en semaine à mi-journée dans des conditions moyennes (ni nocturnes, ni de flux en matinées/soirées) conformes aux horaires d'exploitation de la carrière font état d'une circulation moyenne de 190 véhicules/heure, soit un peu plus de 3 véhicules par minute, dont 58 % dans le

sens O-E vers Courbes, et 42 % dans le sens E-O vers Versigny-Charmes. Sont inclus dans ce chiffre un peu moins de 15 % de camions générant déjà des ralentissements pour les 1 à 4 véhicules qui les suivent. Ce flux régulier est lié à la proximité à 3km de l'autoroute E17, que l'exploitation de la carrière ne devrait accroître de moins de 2% que très occasionnellement.



L'activité sera saisonnière, notamment pour le chaulage agricole d'automne, voire la restauration des chemins au printemps, et limitée à quelques semaines par an. Elle nécessitera 3 camions ou remorques effectuant chacun 6 à 7 trajets pendant 20 jours par an, ou 11 à 12 trajets pendant 12 jours/an.

Pour illustration :

$17\text{m}^3/\text{camion (L=5m;l=2m;h=1.7m)} \times 20 \text{ camions/jour} \times 20 \text{ jours/an} \times 20 \text{ ans} = 136.000 \text{ m}^3$ ,

$17\text{m}^3 \times 34 \text{ camions/jour} \times 12 \text{ jours/an} \times 20 \text{ ans} = 138.700 \text{ m}^3$

soit quasiment le volume total de  $140.500 \text{ m}^3$  potentiellement extractible de la carrière.

représentent une augmentation moyenne de circulation annuelle inférieure à 0,05 %, entre zéro les jours chaumés et 1,5 % en activité maximale.

### D53-2 Mesures pour pallier aux perturbations dues au transport

Le choix d'utiliser au nord sur le coteau le carrefour bien équipé (chemin rural/R.D.1032) paraît équivalent, en terme de sécurité routière et de visibilité routière, à l'utilisation dans le vallon au sud de l'intersection (chemin rural/ RD 554) plus sommaire mais moins fréquentée. Le choix sera conditionné par la distribution des convois dans toutes les directions de l'espace selon les besoins avec des risques routiers différents ne facilitant pas l'élaboration de mesures compensatoires figées. Cette diffusion répondant aux besoins locaux pallie aux perturbations routières en les rendant en chaque point plus diffuses, moins fréquentes et moins intenses.

Au regard du nombre et de la fréquence des véhicules impliqués dans le projet, l'étude d'impact quantifie des risques limités dans le domaine de la sécurité routière, de la nuisance sonore et vibratoire urbaine, et de la perturbation du flux de circulation générée par l'augmentation anecdotique du trafic routier.

Du fait de la non permanence de l'activité, le schéma de signalisation sera adapté au quotidien.

L'éventuel nettoyage des boues et gravats sur les routes départementales notamment à la jonction du chemin rural sera si nécessaire assurée par l'entreprise L.V. Calcaire.

La distribution sera locale. Elle se fera en empruntant la même D1032 au nord ou la D554 au sud, voie de petit gabarit à faible débit et excellente visibilité au carrefour avec le chemin des Quenettes : ceci à la fois pour des raisons de réduction du bilan carbone, et d'économie des coûts de transports pour garantir la compétitivité tarifaire vis à vis des autres carrières locales sur ce marché des gravats. En effet selon le site Infoterre du BRGM, on trouve dans ce rayon d'une dizaine de kilomètres, notamment à l'est du projet ZC53, près d'une vingtaine de carrières actives ou closes également dédiées à l'extraction des roches sédimentaires carbonatées.

L'offre locale de craie reste pourtant à l'est de Versigny inférieure à la demande.

Remplaçant celles dite de la « sablière du Gros Fau » dans la parcelle voisine, l'ouverture de la nouvelle carrière de Versigny, située à 14 km de celle de Vendeuil gérée par le même exploitant jusqu'en 2026, vise à rapprocher la production de l'utilisation. Les trajets ne seront pas limités, au départ de la carrière, à une destination et un chantier particulier, mais à une utilisation dans un rayon d'action maximal de *quelques dizaines de kilomètres*, et vers les 4 points cardinaux, quelle que soit la demande (amendement des champs et restauration des chemins).

Trajet occasionnels courts, demande de volumes faibles, dispersion spatiale importante et aléatoire, l'adéquation de l'offre à la demande réduira naturellement les nuisances associées aux convois.

### D53-3 Bruits et vibrations des transports

Les charrois se feront pendant les heures légales de travail et nous avons vu que la perception de la nuisance sonore dépend de l'ambiance sonore générale rendant tolérable le jour ce qui ne l'est plus la nuit. L'accroissement de bruit et vibration dans le cadre de la circulation sur les départementales devrait être imperceptible, en tout cas limité à de courtes périodes de temps. L'utilisation des routes à plus grand gabarit réduira les traversées agglomération et les nuisances sonores qui en découlent. Les routes à petit gabarit plus sinueuses traversant plus de villages malgré un moindre débit offrent sans doute pour des convois aussi larges que la route moins de garanties en matière de sécurité routière : moins d'accidents faute de trafic, mais plus graves par défaut de visibilité.

En phase de livraison en zone agricole ou en chemin rural déserts, les arrêts et manutentions, sources de bruit et de risques pour la sécurité routière, sont en principe inexistantes, le chantier étant balisé comme toute entreprise de travaux publics de voirie.

### D53-4 : Poussières

Le charroi s'effectuera pendant les périodes sèches -condition indispensable pour l'efficacité du chaulage-, accroissant la poussière mais limitant la production de boues, ce qui en terme de sécurité routière est un avantage.

Une fois le chargement effectué dans l'enceinte de la carrière, et le nuage de poussière retombé, la granulométrie toujours grossière des matériaux crayeux même finement concassés et l'humidification des suspensions fines, ne devraient pas induire de panache de poussière à partir des tombereaux en circulation. Si c'était le cas, à l'usage, un bâchage pourrait être envisagé.

### D53-5 Dégradation des chemins

S'agissant de l'activité d'une société expérimentée, et du fait même de sa vocation de restauration des chemins, est-il nécessaire de rappeler ici sa conscience de l'intérêt à sauvegarder l'outil de travail que représente pour elle le chemin rural, unique moyen d'accès à la carrière.

Même si ce trafic supplémentaire ne devrait pas engendrer de perturbations ou plus de dégradations sur les voies déjà pratiquées par les tracteurs, camions, bennes et autres moissonneuses-batteuses, la restauration annuelle des chemins utilisés est déjà gracieusement assurée par l'exploitant sur d'autres sites de production.

En outre, le front de taille à l'est sera à une distance suffisante du chemin des Quenettes pour en garantir la stabilité, étant séparé de celui-ci par une bande de 10m également imposée par la servitude des câbles de télécom le long du chemin rural.

## E1 – LE CADRE RÉGLEMENTAIRE DE LA NOTICE D'INCIDENCE

Pour tout projet présentant un risque pour un site Natura 2000 voisin, l'article R414-23 du code de l'environnement cité en annexe, requiert de la part du pétitionnaire un dossier d'évaluation Natura 2000, présentation simplifiée du projet cartographiant les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par les effets de ce projet, sans critère d'inclusion territoriale ou d'éloignement (que ce soit aux titres -sans frontières- du bruit, des perturbations hydrauliques, ou si une espèce rare est simultanément commune sur la zone protégée, et sur le site à aménager)

Selon la fiche méthode n°4 « *l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme en présence de sites Natura 2000* » produite par le Commissariat général au développement durable, service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable, **on distingue l'évaluation environnementale globale et la notice d'évaluation des incidences Natura 2000.**

« *Dans les textes européens, les deux démarches évaluation environnementale et évaluation des incidences Natura 2000 sont liées. L'article 3 de la directive européenne du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (EIPPE) définit le champ d'application de la directive. Le paragraphe 2 de cet article se réfère à la directive « habitat faune flore » du 21 mai 1992 et prévoit la soumission automatique à évaluation environnementale des plans et programmes qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.*

**Les deux démarches (évaluation environnementale et évaluation des incidences Natura 2000) doivent être conduites conjointement.** Il s'agit en fait d'approfondir l'évaluation environnementale, plus globale, au regard des enjeux ayant conduit à la désignation du site Natura 2000, et de répondre aux spécificités et principes de l'évaluation des incidences Natura 2000. À la différence de l'évaluation environnementale, l'évaluation des incidences Natura 2000 ne porte pas sur les effets du projet sur l'environnement dans son ensemble. Elle est ciblée sur l'analyse de ses effets sur les espèces animales et végétales et habitats d'intérêt communautaire qui ont présidé à la désignation des sites Natura 2000.

*L'évaluation des incidences porte non seulement sur les sites désignés (ZPS et ZSC) mais aussi sur ceux en cours de désignation (SIC et pSIC). Elle est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et espèces en présence. Elle est conclusive : l'évaluation des incidences doit formuler une conclusion sur l'atteinte à l'intégrité du ou des sites Natura 2000 concernés.*

*Le rapport d'incidences Natura 2000 peut être intégré dans l'évaluation environnementale, en y identifiant clairement les éléments attendus (tels que décrit par l'article R414-23 du code de l'environnement).... »*

La commune de Versigny relevant bien en partie de ces classements (ZPS, ZSC, SIC ... , dès lors selon la fiche n°4 pré-citée et le formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura -daté de janvier 2011- fourni par la DREAL Soissons, la notice d'incidence inclura :

« *Contenu du dossier d'évaluation des incidences (article R414-23 du code de l'environnement) : Au regard du principe de proportionnalité, le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est graduel. Le dossier comprend dans tous les cas :*

1 Une présentation du document de planification accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à envisager dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni.

2 Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; cette argumentation s'appuie sur la nature et l'importance du document de planification, de la localisation des aménagements ou des zonages projetés dans un site Natura 2000 ou de la distance qui les sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Dans le cas contraire, le dossier sera complété par :

3 Une analyse des effets temporaires et permanents, directs et indirects, que le document de planification, peut avoir (...) sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation des sites.

4 Dès lors que des incidences significatives potentielles sont identifiées, des mesures de suppression ou de réduction doivent être prévues et présentées. (...) si l'évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation du site et en l'absence de solutions alternatives, le projet ne pourra être réalisé que s'il répond à un intérêt public majeur et prévoit des mesures compensatoires qui seront transmises, pour avis ou pour information, à la Commission européenne.

Dans ce cas, le dossier d'évaluation est ainsi complété :

5 La description détaillée des solutions alternatives envisageables et des raisons pour lesquelles celles-ci ne peuvent être mises en œuvre (bilan avantages-inconvénients).

6 Un argumentaire permettant de démontrer les raisons impératives d'intérêt public majeur conduisant à la nécessité d'adopter le plan.

7 Une proposition de mesures qui permettront de compenser les atteintes significatives aux objectifs de conservation des sites Natura 2000. »

De plus en matière d'impact anthropique, les documents d'objectifs (DOCOB) contractualisés encadrant et contrôlant les actions éligibles aux aides publiques des propriétaires exploitants au sein du périmètre de la réserve Natura 2000 sont particulièrement détaillés.

L'article R 414-22 du code de l'environnement stipule néanmoins que ; ***l'évaluation environnementale mentionnée au 1° et au 3° du I de l'article R. 414-19 et le document d'incidences mentionné au 2° du I du même article tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23.***

Ces conditions étant remplies, la plupart des informations requises dans cette notice d'incidence Natura 2000 sont incluses dans l'étude d'impact valant évaluation environnementale globale.

Celle-ci prend déjà en compte la mobilité des espèces protégées des ZNIEFF-Réserve-ZSC Natura 2000 des Landes de Versigny et de la ZNIEFF des Bois, ainsi que leur interaction au projet.

Le plan du formulaire DREAL listant les informations à fournir pour l'instruction Natura 2000 renverra souvent aux paragraphes où ces informations sont déjà données.

## E2 - FICHE DE PRÉSENTATION DE LA NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000

### E21 - Porteur du projet de révision du P.L.U. :

commune de Versigny 02800,, 1 grande rue - tél. :03 23 56 23 64 - M.Bernard Vanacker, Maire

au bénéfice de :

Coordonnées du porteur du projet de carrière : LV Calcaire à La Neuville-Housset

E21-1/ identité du demandeur : cf. § A1

dénomination sociale :	S.A.R.L L.V Calcaire
forme juridique :	S.A.R.L au capital de 140.000 euros
siège social :	2 rue Chevennes 02250 LA NEUVILLE-HOUSSET
téléphone :	03 23 63 23 07
télécopie :	03 23 63 62 43
n°SIREN :	343 782 652
n° SIRET	" 00048
code APE :	141 C
qualité du signataire de la demande :	Jean-Louis DETREE, gérant

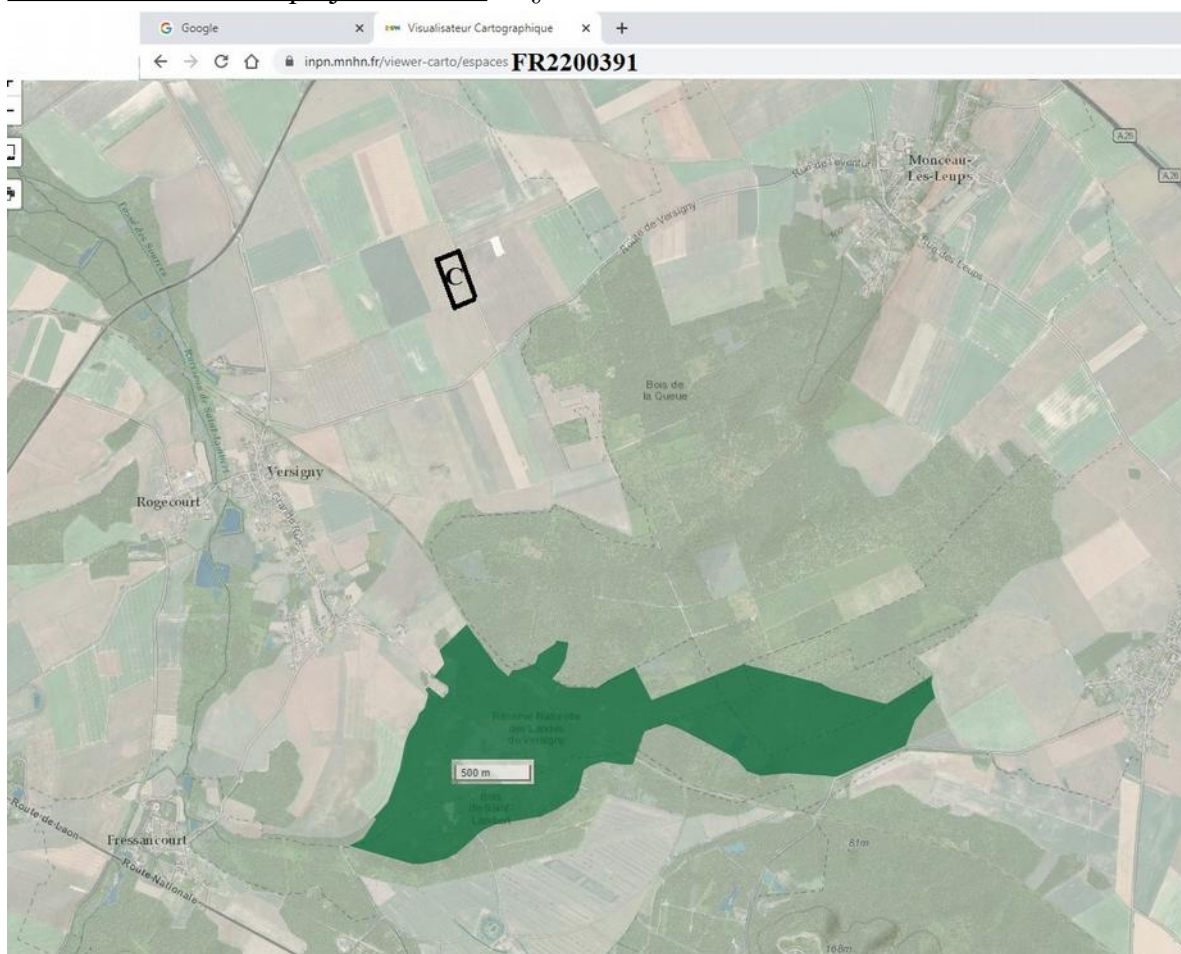
E21-2/ emplacement : cf. § A2, A3,

E21-3/ nomenclature : ICPE 2510

### E22 - Description du projet

E22-1 nature du projet : cf. § A3 volume total de matériaux, technique et phasage d'exploitation §B6

E22-2 localisation du projet hors site cf. §B6



**Fig. 47 : emprise de la ZPS Natura 2000 et distance au projet de carrière**



E22-3 : étendue du projet de plus de 1 hectare : cf. plan cadastral §A2

E22-4 : durée des travaux (supérieure à 5 ans) : soit 20 jours / pendant 20 ans cf. § A3 ; § D53-1

E22-5 : entretien, fonctionnement, rejet : sans objet

E22-6 : budget : les coûts d'extraction sont à la charge du concessionnaire exploitant, avec son matériel et ses salariés, les indemnités au propriétaire du terrain (au titre d'occupation du terrain agricole, produit brut, commission sur la vente) sont notifiées à l'article 3 du contrat de forage annexé au présent dossier de demande d'autorisation

### E23 - définition et cartographie de la zone d'influence du projet, par thème

- rejet dans le milieu aquatique : sans objet

- pistes de chantier, circulation : cf. § A3

- rupture de corridor écologique : sans objet cf. § C31

mais participation du site réaménagé à la trame verte : étude d'impact § D19

- poussières vibrations : impact limité par les volumes cf étude d'impact § 3-6-4, excluant toute obligation de mesure cf EI §8-3-3

- pollutions possibles : improbables cf étude d'impact § 3-2 fig 40 et 41c

## **E3 - DIAGNOSTIC**

Ce diagnostic de la faune et de la flore identifiées par les organismes scientifiques et gestionnaires sur les Landes de Versigny, n'avait pas été détaillé lors des premiers inventaires limités à la proximité immédiate de la parcelle ZC53 dont le statut est révisé. L'aire d'influence des nuisances de la carrière étant connue et limitée à quelques hectomètres, il doit permettre d'établir en première évaluation graduée, l'impact potentiel de la révision du P.L.U. ouvrant droit à carrière spécifiquement sur les zones sensibles protégées par Natura 2000, en étudiant à l'inverse la mobilité des espèces qui y sont référencées.

### **E31 - La flore des landes de Versigny**

#### E31-1 Généralités

**Fig. 48 : les landes de Versigny** panneau d'information municipal



La ZNIEFF des landes de Versigny (identifiant national : 220005034) a une superficie de 254,46 hectares incluant la RNN124 (107 ha) sur la commune de Versigny ; cette réserve naturelle nationale est un espace naturel remarquable composé de landes sèches, de landes humides et de mares, propriété de la commune de Versigny et géré par le conservatoire d'espaces naturels de Picardie sous contrôle du Comité consultatif et de l'État. La parcelle indiquée en orange à l'entrée de la réserve est d'ailleurs propriété du conservatoire.

Éloignées de la carrière par une distance de 3 kilomètres mais en connexion écologique avec la ZNIEFF du bois de la Queue, située à 600m au sud de la carrière, ceci justifie l'intérêt qui doit être ici porté à ces zones dans un dossier de révision de P.L.U. visant à ne pas faire obstacle à une demande d'autorisation d'ouverture de carrière.

\* Reprenant les sources de l'observatoire des réserves naturelles, y ont été inventoriées :  
angiospermes : 358 espèces  
autres (dont champignons) ; 31 espèces  
fougères : 10  
gymnosperme : 1  
hépatiques et anthocerotés : 18  
mousses : 71

\* Selon le site dédié aux réserves naturelles (<http://www.reserves-naturelles.org/landes-de-versigny>) citant les espèces les plus remarquables : « *Près de 300 espèces de végétaux supérieurs ont été dénombrées, parmi lesquelles 2 protégées au niveau national et 7 au niveau régional. La lande humide abrite le rossolis à feuilles rondes et le lycopode inondé. La restauration des mares a permis le retour de quatre espèces végétales protégées et menacées en Picardie : les scirpes flottant et à nombreuses tiges, le potamot à feuilles de renouée et la laïche blanchâtre.* »

\* Pour le site du conservatoire de Picardie des espaces naturels, gestionnaire de l'espace, le patrimoine naturel des landes est protégé à double titre ; les habitats (lande à bruyères et à Callunes ; pelouse ouverte à Œillet couché, bas-marais acide, dépression pionnière acide, végétation aquatique à Scirpe flottant) et la flore (Linaigrette à feuilles étroites, Scirpe flottant, Cirse des anglais, Œillet couché, Violette des chiens, Bruyères à quatre angles).

\* Selon l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) dont nous retranscrivons ici synthétiquement les inventaires, la richesse floristique de la ZNIEFF provient de ses milieux et de ses espèces végétales.

### E31-2 Intérêt des milieux

Selon l'INPN, ce complexe d'habitats oligotrophes acides exceptionnel pour le nord de la France d'intérêt floristique à la fois patrimonial quantitatif, qualitatif et fonctionnel, a justifié la mise en place d'une réserve naturelle nationale. C'est la perturbation de ces motifs qu'il convient d'étudier.

Ses habitats déterminants (landes humides atlantiques septentrionales, landes sèches, bas-marais acides, prairies humides oligotrophes, pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés), résultent de la synergie entre un contexte géologique sableux acide et une exploitation anthropique de cet espace jusque dans les années 1960, quand la vaine pâture et l'étrépage, décapage régénérant les espèces pionnières, étaient pratiqués sur le site communal.

Les différents milieux (\* distingue les milieux inscrits à la directive « Habitats » de l'Union Européenne au titre de l'intérêt patrimonial) sont définis par les associations phyto-sociologiques des groupements végétaux héliophiles acidophiles principaux, soit du plus sec au plus humide :

A- pelouses sèches oligotrophes à thérophytes de l'Airion caryophylleo-praecocis ;

B- \* landes sèches du Genisto pilosae-Callunetum vulgaris, couvrant encore de belles superficies ;

C- \* pelouse mésotrophe du Violion caninae à Laïche des sables (Carex arenaria) et Œillet couché (Dianthus deltoïdes) en voie de disparition dans la région ;

D- groupement régressif monospécifique à Fougère grand-aigle (Pteridium aquilinum), résultant d'incendies anciens ;

E- \*pelouse oligotrophe mésohygrophile, du Juncion squarrosi à Nard raide (*Nardus stricta*), exceptionnelle ;

F- \* lande humide oligotrophe, du *Calluno vulgaris-Ericetum tetralicis*, au centre de la cuvette, de caractère subatlantique-précontinental, exceptionnelle pour le nord de la France ;

G- groupement régressif des landes humides à *Rosolis* à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) et *Lycopode* des sols inondés (*Lycopodiella inundata*) ;

H-\* la prairie à Molinie bleue (*Molinia caerulea*) et Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*), du *Juncus acutiflori-Molinietum caeruleae*, sur substrat tourbeux ; en voie de disparition dans la région ;

I- la prairie à Molinie bleue et Cirse anglais (*Cirsium dissectum*), du *Cirsium dissecti-Molinietum caeruleae*, sur substrat tourbeux inondé ;

J- \* la pelouse inondée à Scirpe à plusieurs tiges (*Eleocharis multicaulis*) et Agrostide des chiens (*Agrostis canina*) de l'*EleocharoAgrostietum (Juncus acutiflori)* exceptionnelle ;

D'autres groupements, de layons et d'ornières, peuvent être cités :

K -\* il s'agit principalement des groupements de layons du *Scirpo setacei-Stellarietum uliginosae (Nanocyperion flavescens)* et ceux du *Radiolion linoidis* ;

L- de l'ourlet à Aigremoine odorante (*Agrimonia procera*) et Succise des près (*Succisa pratensis (Melampyro-Holcetea mollis)*)

M - ou, encore, du *Carici demissae-Agrostietum caninae (Juncus acutiflori)*.

Les groupements forestiers principaux sont constitués par :

N - \* la bétulaie tourbeuse à sphaignes (*Sphagno palustris-Betuletum pubescentis*) ;

O - la bétulaie fraîche à Molinie (*Betulo pubescentis-Molinietum*) ;

P - la chênaie-bétulaie du *Quercus-Fagetum*, très fragmentaire sur le site ;

Q - la chênaie-bétulaie, les bois de Tremble, la chênaie-charmaie, tous du *Lonicero-Carpinenion*, relativement jeunes et aux cortèges perturbés.

Les drains et la mare centrale de la réserve, appelée localement "Mare à Zouzou", abritent :

R - \* des groupements originaux acides oligotrophes du *Scirpetum fluitantis (Hydrocotylo-Baldellion)* dans l'herbier flottant à Scirpe flottant (*Scirpus fluitans*) exceptionnel en Picardie ;

S - et des groupements de marges vaseuses à Véronique en écus (*Veronica scutellata*).

Dans le sud de la réserve, l'influence de la nappe alcaline est nette et c'est

T - \* une prairie à Sélin à feuilles de Carvi (*Selinum carvifolia*), du groupement prairial du *Colchico-Arrhenatherenion*, qui apparaît.

U - Celle-ci devient eutrophe et laisse la place à une mosaïque de mégaphorbiaies des *Urtico-Calystegietea* et des phramitaies eutrophes.

Au sud de la réserve, le « Bois de Saint-Lambert » présente :

V - des groupements fragmentaires de lande à Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*),

W- des boisements du Lonicero-Carpinenion

X - et des fourrés du Sarothamnion. Ce bois est en étroite connexion hydrologique, fonctionnelle et complémentaire avec la réserve naturelle.

Au nord, les pâtures oligotrophes de la « Ferme Neuve » présentent

Y - des groupements de l'Airion caryophylleo-praecocis et des fourrés remarquables pour l'avifaune. Ces pâtures constituent également une part non négligeable de l'impluvium acide des landes de Versigny.

### E31-3 Intérêt des espèces

Selon l'INPN l'intérêt botanique des plantes et des mousses de la ZNIEFF des Landes est indéniable, à plusieurs titres :

A/ avec la présence de dix espèces protégées :

- la Laïche blanchâtre (*Carex canescens*) ;
- la Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) ;
- la Bruyère à quatre angles (*Erica tetrali*) ;
- le Genêt poilu (*Genista pilosa*), dont il ne reste qu'un pied sur le site ;
- le Jonc squarreux (*Juncus squarrosus*), très abondant dans la réserve ;
- le Nard raide (*Nardus stricta*) ;
- le Potamot à feuilles de Renouée (*Potamogeton polygonifolius*) ;
- le Scirpe flottant (*Scirpus fluittans*) ;
- la Véronique à écus (*Veronica scutellata*) ;
- la Violette des chiens (*Viola canina*) ;
- l'Armérie des sables (*Armeria arenaria*).

B/ un cortège bryophytique remarquable :

- *Nardia geoscyphus*, dont c'est la seule station connue en Picardie ;
- *Dicranum spurium*, exceptionnel en Picardie ;
- *Polytrichum strictum*, pour lequel il s'agit de l'une des trois stations connues en Picardie ;
- *Sphagnum compactum*, espèce océanique exceptionnelle dans la région...

C/ un cortège de plantes menacées en Picardie dont :

- l'œillet couché (*Dianthus deltoides*),
- le Cirse anglais (*Cirsium dissectum*),
- la Pédiculaire des bois (*Pedicularis sylvatica*),
- le Polygale à feuilles de Serpolet (*Polygala serpyllifolia*).

D/ avec deux espèces protégées, citées en 1991, qui n'ont pas été revues récemment. Il s'agit :

- du Lycopode des sols inondés et
- de la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*).

E/ et un cortège de plantes non revues depuis 1975, parmi lesquelles :

- le Genêt anglais (*Genista anglica*),
- la Laïche puce (*Carex pulicaris*)...

## E31-4 Inventaire floristique de la ZNIEFF des Landes

Selon les critères de l'INPN, on distingue les espèces déterminantes pour la caractérisation de l'écosystème, dont la reproduction est certaine ou probable sur la zone, et les autres espèces non déterminantes. Les espèces en gras ont un degré d'abondance faible, les espèces étoilées ont un statut réglementé.

Légende des espèces floristiques des landes à statut réglementé :

\* Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

\*\* Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire

\*\*\* Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain

Cette inventaire est le reflet de la (mé)connaissance des milieux et des efforts de prospection faits ou à faire. Connaissance nulle des algues, ascomycètes, basidiomycètes, et des autres champignons ; faible des lichens, : moyenne des bryophytes ; bonne des phanérogames et ptéridophytes

### Espèces floristiques déterminantes de la ZNIEFF des landes :

**Bryophytes** *Aulacomnium palustre* ; ***Dicranella cerviculata*** ; *Dicranum spurium* (*Dicrane*) ; *Polytrichum strictum* ; *Sphagnum acutifolium* ; *Sphagnum auriculatum* \*/\*\* ; *Sphagnum compactum* \*/\*\* ; *Sphagnum crassycladum* ; *Sphagnum fimbriatum* \*/\*\* ; *Sphagnum palustre* \*\* ; *Sphagnum subsecundum* var. *Inundatum*

**Phanerogames** : *Agrimonia repens* (*Aigremoine élevée, Aigremoine odorante*) ; *Aira caryophylla* (*Canche caryophyllée*) ; *Armeria arenaria* (*Armérie fauxplantain, Armérie des sables*) ; *Calamagrostis lanceolata* (*Calamagrostide blanchâtre, Calamagrostide lancéolée, Calamagrostis lancéolé, Calamagrostis des marais*) ; *Carex arenaria* (*Laïche des sables, Salsepareille des pauvres*) ; *Carex canescens* (*Laïche tronquée*) ; *Carex demissa* (*Laïche vert jaunâtre*) ; *Carex echinata* (*Laïche étoilée, Laïche-hérisson*) ; *Carex nigra* (*Laïche vulgaire, Laïche noire*) ; *Carex ovalis* (*Laïche Pattede-lièvre, Laïche des lièvres*) ; *Carex panicea* (*Laïche millet, Faux Fenouil*) ; *Carex vesicaria* (*Laïche vésiculeuse, Laïche à utricules renflés*) ; *Centunculus minimus* (*Centenille naine*) ; *Cirsium dissectum* (*Cirse des prairies, Cirse Anglais, Cirse d'Angleterre*) ; *Corynephorus canescens* (*Corynéphore blanchâtre, Canche des sables*) ; *Dactylorhiza maculata* (*Orchis tacheté, Orchis maculé*) ; *Danthonia decumbens* (*Danthonie, Sieglingie retombante*) ; *Dianthus deltoides* (*Oeillet couché*) \*\* ; *Drosera rotundifolia* (*Rosolis à feuilles rondes*) \*/\*\*\* ; *Epilobium palustre* (*Épilobe des marais*) ; *Erica tetralix* (*Bruyère à quatre angles, Bruyère quaternée*) ; *Eriophorum angustifolium* (*Linaigrette à feuilles étroites*) ; *Festuca filiformis* (*Fétuque capillaire*) ; *Genista pilosa* (*Genêt poilu, Genêt velu, Genette*) ; *Hieracium sabaudum* (*Épervière de Savoie*) ; *Hydrocotyle vulgaris* (*Écuelle d'eau, Herbe aux Patagons*) ; *Hypericum x desetangii* (*Millepertuis de Desétangs*) ; *Juncus bulbosus* (*Jonc couché, Jonc bulbeux*) ; *Juncus squarrosus* (*Jonc rude, Joncraide, Brossière*) ; *Maianthemum bifolium* (*Petit muguet à deux feuilles, Maianthème à deux feuilles, Petit muguet à deux fleurs*) ; *Nardus stricta* (*Nard raide, Poil-de-bouc*) ; *Neottia nidus-avis* (*Néottie nid d'oiseau, Herbe aux vers*) ; *Ornithopus perpusillus* (*Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat*) ; *Pedicularis sylvatica* (*Pédiculaire des forêts, Pédiculaire des bois, Herbe aux poux*) ; *Peplis portula* (*Pourpier d'eau*) ; *Polygala serpyllifolia* (*Polygala à feuilles de serpolet, Polygala couché*) ; *Polygonum minus* (*Petite Renouée*) ; *Potamogeton polygonifolius* (*Potamot à feuilles de renouée*) ; *Radiola linoides* (*Radiole faux-lin, Radiole, Faux lin*) ; *Ranunculus peltatus* (*Renoncule peltée*) ; *Salix aurita* (*Saule à oreillettes*), *Salix repens* subsp. *Argentea* (*Saule des sables*) ; *Scirpus fluitans* (*Scirpe flottant*) ; *Scirpus multicaulis* (*Scirpe à nombreuses tiges, Souchet à tiges*)



nombreuses) ; *Scorzonera humilis* (Scorsonère des prés, Petit scorsonère, Scorzonère humble) ; *Selinum carvifolia* (Sélin à feuilles de carvi) ; *Spergula vernalis* (Spargoute printanière, Spergule de Morison, Espargoutte de printemps) ; *Teesdalia nudicaulis* (Téesdalie à tige nue) ; *Valeriana dioica* (Valériane dioïque), *Veronica scutellata* (Véronique à écus, Véronique à écusson)

**Ptéridophytes** ; *Lycopodium inundatum* (Lycopode des tourbières, Lycopode inondé)

Autres espèces floristiques non déterminantes de la ZNIEFF des landes, mais réglementées (\*) ou en effectif faible (en gras), on ignorera ici les nombreuses espèces plus courantes sans critères discriminants :

**Bryophytes** : Aucun bryophyte non déterminant n'est en effectif faible. Seul *Leucobryum glaucum* a un statut réglementé \*/\*\*

**Lichens** (tous faibles): *Cladonia arbuscula* \*; *Cladonia gracilis* ; *Cladonia tenuis* ; *Cladonia uncialis*

**Phanérogames** : aucun phanérogame non déterminant n'est en effectif faible ni réglementé.

## E32 - La faune de la zone protégée des landes de Versigny

### E32-1 Généralités

\* Selon le lien en ligne déjà cité dédié aux réserves naturelles, on comptabilise :  
arachnides ; 4 espèces            insectes : 299            mammifères : 9  
oiseaux : 154            reptiles : 7

et citant les espèces les plus remarquables : « *Les cerfs et sangliers fréquentent les landes qui abritent également la vipère péliade et le muscardin et servent de gîte à la bécasse des bois. Pour les insectes, on y trouve la Decticelle des bruyères et la Cicindèle champêtre.* »

\* Pour le site du conservatoire de Picardie des espaces naturels : « *Criquet ensanglanté, Grenouille agile, Vipère péliade, Decticelle des bruyères, Criquet vert-échine, Leste des bois, Cordulie à tâches jaunes* »

\* Selon les sources de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) dont on synthétise ici les observations, la ZNIEFF des landes de Versigny accueille un cortège faunistique de grand intérêt avec :

- le Sympétrum noir (*Sympetrum danae*), libellule très rare en Picardie ;
- l'Hespérie du Brome (*Carterocephalus palaemon*), papillon diurne vivant sur la Molinie, en régression dans la région
- la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), en régression dans la région ; - l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), rare en Picardie ;
- la Rainette verte (*Hyla arborea*), vulnérable en France ;
- la Vipère péliade (*Vipera berus*), rare en Picardie ;
- la Dolomède (*Dolomedes fimbriatus*), araignée inféodée aux landes humides, très rare en Picardie.

## E32-2 Inventaire

Comme pour la flore, on distingue les espèces déterminantes, rares ou courantes et les espèces non déterminantes dont on ne retiendra ici que celles dont les effectifs sont les plus faibles.

Les faunes ayant un statut réglementé sont étoilées selon la légende suivante :

- \* Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
- \*\* Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)
- \*\*\* Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
- \*\*\*\* Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- \*\*\*\*\* Autre liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
- \*\*\*-\*\*\* Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national
- \*\*\*-\*\*\*\* Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Comme pour les inventaires floristiques, les connaissances sont dépendantes des efforts de prospection. Pour l'INPN, elles peuvent être considérées :

- \*comme nulles sur les poissons, mollusques, crustacés, arachnides, myriapodes, coléoptères, diptères, hyménoptères, les autres ordres d'hexapodes et les hémiptères ;
- \*comme faibles pour les amphibiens, mammifères, odonates, orthoptères, lépidoptères, et les autres faunes
- \*comme moyennes sur les oiseaux et reptiles.

Faune déterminante de la ZNIEFF des Landes (les espèces en gras sont en effectif faible)

**Amphibiens (tous faibles) :** *Hyla arborea (Rainette verte)* \*/\*\*\* : *Rana dalmatina (Grenouille agile)* \*/\*\*\*:

**Lépidoptères (tous faibles) :**

*Acrionicta strigosa (Noctuelle Grisette)* : *Agrotis vestigialis (Porte-Flèches)* : *Anarta myrtilli (Noctuelle de la Myrtille)* : *Carterocephalus palaemon (Hespérie du Brome, Échiquier, Palémon, Petit Pan)* : *Furcula bicuspis (Harpye bicuspidée)* : *Mythimna obsoleta (Leucanie obsolète)* ; *Parastichtis suspecta (Xanthie falote)* ; *Ptilophora plumigera (Plumet, Porte-Plume)* : *Xestia agathina (Noctuelle agathine)* ;

**Mammifères (tous faibles) :** *Cervus elaphus (Cerf élaphe)* \*\*\*\*\* Passage, migration

**Odonates (tous faibles);** *Sympetrum danae (Sympétrum noir)*

**Oiseaux :** *Caprimulgus europaeus (Engoulevent d'Europe)* \*\*/\*\*\*\* : *Dryocopus martius (Pic noir)* \*\*/\*\*\*\* : *Lanius collurio (Pie-grièche écorcheur)* \*\*/\*\*\*\* ; *Pernis apivorus (Bondrée apivore)* \*\*/\*\*\*\* ; *Scolopax rusticola (Bécasse des bois)* \*\*\*\*\*/\*\*\*-\*\*\*

**Orthoptères (tous faibles):** *Metrioptera brachyptera (Decticelle des bruyères)*

**Reptiles (tous faibles) :** *Lacerta agilis (Lézard des souches)* \*/\*\*\* : *Vipera berus (Vipère péliade)* \*\*\*

Faune non déterminante en effectif faible (en gras) des landes de Versigny ou statut réglementé

**Amphibiens (tous faibles) ; *Triturus vulgaris* (*Triton ponctué*)**

**Arachnides (tous faibles) : *Argiope bruennichi* (*Épeire frelon*) :**

**Mammifères (tous faibles) ; *Capreolus capreolus* (*Chevreuil européen, Chevreuil, Brocard (mâle), Chevrette (femelle)*)\*\*\*\*\* passage, migration ; *Lepus capensis* (*Lièvre d'Europe*) ; *Oryctolagus cuniculus* (*Lapin de garenne*) \*\*\*\*\*; *Sus scrofa* (*Sanglier*)\*\*\*\*\* passage, migration ; *Vulpes vulpes* (*Renard roux*)\*\*\*\*\***

**Oiseaux (tous faibles) ; *Accipiter nisus* (*Épervier d'Europe*) \*\*\*\*\*: *Buteo buteo* (*Buse variable*)\*\*\*\*\* ; *Coccothraustes coccothraustes* (*Grosbec casse-noyaux*) \*\*\*\*\*; *Falco tinnunculus* (*Faucon crécerelle*) \*\*\*\*\*/\*\*\*\*-\*\*\*\*\* ; *Hippolais polyglotta* (*Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant*) \*\*\*\*\*; *Oriolus oriolus* (*Loriot d'Europe, Loriot jaune*) \*\*\*\*\*; *Phylloscopus sibilatrix* (*Pouillot siffleur*) \*\*\*\*\*; *Regulus ignicapillus* (*Roitelet à triple bandeau*) ; *Strix aluco* (*Chouette hulotte*)\*\*/\*\*\*\*\* ; *Sylvia curruca* (*Fauvette babillarde*) \*\*\*\*\*: *Tetrix bipunctata* (*Tétrixcaldicole, Criquet à capuchon, Tétrix baponctué, Tétrix des sables*) ;**

**Reptiles (tous faibles) : *Lacerta vivipara* (*Lézard vivipare*) : *Natrix natrix* (*Couleuvre à collier helvétique*)**

FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION NATURELLE DE LA ZONE CLASSÉE (hors ceux liés à la gestion anthropique de l'espace) en l'absence de mise en œuvre du scénario de référence :

- Problème d'assèchement et de minéralisation des horizons tourbeux, du fait du boisement spontané, du drainage et des récents épisodes de sécheresse.
- Restauration en cours des conditions hydrauliques adéquates, avec le maintien et la restauration des habitats tourbeux.
- Dynamique végétale active, entraînant le boisement spontané et menaçant les landes et les prairies. Présence d'une clôture haute entre le domaine de Saint-Lambert et la réserve naturelle, limitant les échanges faunistiques, et donc floristiques, entre les deux espaces.

#### **E4 - INCIDENCES ATTENDUES SUR LA ZSC NATURA 2000 ET MESURES COMPENSATOIRES EVENTUELLES**

La ZSC Natura 2000 couvre la réserve naturelle nationale des landes de Versigny (fraction de la ZNIEFF des landes) et la partie sud de la ZNIEFF des bois.

L'étude d'impact générale du projet sur l'environnement a déjà largement traité de toutes les zones sensibles de la commune de Versigny. L'influence de la révision du P.L.U. et de ses corollaires économiques sur la seule zone Natura 2000 en particulier, paragraphe spécifique à la notice d'incidence Natura 2000, sera donc limité à quelques observations.

L'étude d'impact de la modification du P.L.U. et de l'ouverture de carrière qu'elle autorise sur la parcelle ZC53 a montré :

- que l'activité d'extraction a une portée de nuisance directe qui n'atteint pas la ZNIEFF des bois située à quelques centaines de mètres de la parcelle, et à plus forte raison la zone Natura 2000 des landes à plusieurs kilomètres
- que l'activité ne génère aucune perturbation indirecte des écosystèmes situés au-delà de sa zone

d'influence du projet (par assèchement, pollution, imperméabilisation, segmentation des territoires ...)

- mais également (§C24-4) que :

\* pour la flore, seules 6 espèces déterminantes sont communes à la ZNIEFF des landes et à la ZNIEFF des Bois

\* pour la faune, 4 espèces déterminantes (un amphibien, un papillon et deux oiseaux) et 6 non déterminantes (deux mammifères et 4 oiseaux).

Et si le passage de sangliers ou de chevreuil n'est pas exclu sur la parcelle, comme en témoignent les usagers, les espèces fragiles restent donc très dépendantes de leurs milieux respectifs : les résidents de zones humides s'aventurent peu dans les bois.

Parmi les oiseaux, les plus adaptés à la circulation entre 2 territoires, parmi les 25 espèces susceptibles de s'aventurer vers les milieux ouverts, champs et culture, seuls trois sont à la fois champêtres et sensibles (cf. § D18) dont un migrateur hivernal et un nocturne. Aucune des 6 espèces d'oiseaux communes aux deux ZNIEFF n'en fait partie.

Dans ce contexte aucune suspicion d'espèce fragile commune aux zones protégées et à la parcelle ZC53, et risquant d'être impactée par la modification d'usage du territoire, ne peut être opposable à la révision partielle du P.L.U..

Les seules mesures compensatoires mises en œuvre seront celles déjà préconisées et acceptées par les parties de la remise en culture finale d'une surface maximale, induisant la conservation des falaises spontanément recolonisées par des espèces pionnières, participant en zone agricole au maillage de la trame verte, facteur de biodiversité bénéfique à l'environnement, et à l'agriculture.

## E5 - CONCLUSION

La réglementation préconise une conclusion claire pour la notice d'incidence synthétisant l'évaluation graduée des impacts, sur les zones Natura 2000 susceptibles d'être perturbées par la modification des documents d'urbanisme et des nouvelles occupations de l'espace qui en découlent.

On peut affirmer en première analyse au regard de l'ensemble des données récoltées et quantifiées, et *sans qu'il soit nécessaire d'approfondir les investigations*, que l'activité nouvelle d'extraction autorisée par la modification du P.L.U. sur la parcelle ZC53 ne peut en aucun cas :

- ni atteindre directement (par le bruit, la vue ou les vibrations) ni perturber indirectement (par détournement, rétention ou pollution en amont des écoulements de surface ou de profondeur, déséquilibre de la chaîne alimentaire, perturbation des cycles de reproduction, destruction ou modification des habitats et des espèces ...)

- ni nuire directement ou par défaut (en détruisant une source d'alimentation ou une zone de repos externes) aux animaux mobiles des zones protégées susceptibles de fréquenter aussi les zones agricoles objet de la présente révision.

Les suivis sur la parcelle révisée sont : d'exploitation et de remise en état, écologiques, géophysiques et sanitaires.

### F1 – SUIVI D'EXPLOITATION

La stratégie d'exploitation (zonage et phasage sur 20 ans cf. § B62-) est prédéfinie par le schéma d'exploitation soumis à autorisation préfectorale avant l'ouverture du chantier.

Les services instructeurs techniques de l'État sont chargés réglementairement du contrôle périodique de la bonne exécution de ce programme d'exploitation.

La remise en état partielle et finale est garantie par le dépôt préalable de garanties financières. Elle est détaillée au § D19.

### F2 – SUIVI ÉCOLOGIQUE

La réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, vise comme son nom l'indique à ce que les entreprises d'extraction de matériaux se déroulent dans les meilleures conditions « *de respect du patrimoine écologiques des territoires, du cadre de vie et de sécurité de ses habitants* » (bulletin n°2 DREAL 59/62/80, avril 2016). Le schéma départemental des carrières approuvé par le préfet le 15 décembre 2015 fixe les règles locales de conformité de l'exploitation.

Dans ce cadre réglementaire, et en phase avec la Stratégie Nationale pour la Biodiversité, l'union européenne/nationale des producteurs de granulats (UEPG/UNPG) et l'union nationale des industries de carrière (UNICEM) avec sa charte environnement des industries de carrières, ont fait de grands efforts de réflexion.

80 critères de bonnes pratiques -52 enjeux majeurs et 28 pratiques complémentaires- sur 16 thématiques dont :

- eau, - énergie, - biodiversité, - concertation des territoires,
- transport (eau, poussières, bruit et vibration, déchets, hydrocarbures), - sécurité des personnes,
- propreté, - insertion dans le paysage, - optimisation économique et écologique

et un référentiel de progrès environnemental avec :

- audit de contrôle qualité sur 4 niveaux d'amélioration des bonnes pratiques,
- formations de sensibilisation du personnel,
- concours photos et chantiers nature associatifs bénévoles ?

pour structurer une stratégie, puis développer des outils de communications pour la diffuser, et contrôler sa mise en œuvre opérationnelle, avant pendant et après l'activité d'extraction, pour la rendre compatible avec le maintien de la biodiversité en réduisant significativement les impacts environnementaux.

Si les extractions de grande ampleur les plus impactantes sont aussi les plus aptes à mobiliser les moyens financiers et humains pour mettre en œuvre des solutions logistiques parfois lourdes, les pistes sont néanmoins transposables à une échelle locale.

\* Avant ; inventaire de la richesse du milieu exploité, et étude d'impact du projet, voire évaluation poursuivie pendant l'activité si une sensibilité est détectée.



\* Pendant : les préconisations de UEPG permettent :

1/ de faire de la carrière une zone refuge naturel pour favoriser la biodiversité, créant de nouveaux habitats pour attirer les espèces pionnières, talus végétalisés et bandes herbacées, reposoir en front de taille, et mares temporaires,  
et 2/ sensibiliser le personnel aux gestes simples afin de ne pas perturber cette colonisation sans nuire à l'exploitation prioritaire.

Sur le bord du chemin rural des Quenettes, sur le linéaire d'enfouissement du câble télécom, et sur le périmètre du front de taille, le maintien pendant l'exploitation d'une servitude de dépôt ou de friche herbacée limitant la percolation des eaux de surface, (voire haies arbustives non arborées dont les racines auraient un effet mécanique de coin dans les fissures et diaclases préexistantes) est essentiel pour éviter une érosion régressive, par le haut, d'une falaise dont le mode d'extraction laisse supposer qu'elle est aisément érodable.

\* Après : la remise en état de la carrière intégrera la pérennisation de cette amélioration de la biodiversité (bandes enherbées, colonisation pionnière...), pour le plus grand bénéfice *économique* du retour à la vocation agricole de l'espace d'extraction.

Le plancher d'extraction rendu à l'agriculture, les nouveaux talus créés par reprofilage de mise en sécurité des fronts de taille, temporaires à la fin de chaque phase ou définitifs lors de la remise en état final, auront une pente accrue. Un dénivelé de 5m sécurisé offrant plus de surface remise en culture qu'un reprofilage à 25/100 sur une largeur de 20 m inexploitable, l'agriculteur admet qu'ils pourront toujours redevenir des milieux naturels plus riches que dans l'état initial, surtout si on prend soin de diversifier la morphologie du talus (rocaille, arbustes perchoirs, broussailles à terriers, microfalaises de nidification...) et d'encadrer la re-végétalisation spontanée.

En effet, le schéma départemental des carrières, au paragraphe 6.3 page 53 rappelle les orientations à privilégier en matière de remise en état des carrières, pour favoriser la recréation d'une richesse floristique et faunistique :

- \* le maintien de flaques et plans d'eau, avec haut fond, berges et substrat divers
- \* le non amendement des prairies
- \* la fauche annuelle avec rotation des bandes
- \* le pâturage extensif avec rotation des pâtures
- \* la plantation de haies en évitant la fermeture et la colonisation du milieu par des plantes invasives, qui s'implantent plus facilement sur les milieux jeunes et perturbés
- \* la participation du site réaménagé à la trame verte et bleue, relais nécessaire pour limiter la fragmentation et donc l'isolement et l'appauvrissement génétique des espaces naturels
- \* et enfin la gestion, l'entretien, et le suivi durable du site réaménagé.

### **F3 - SUIVI GÉOTECHNIQUE : contrôle de terrain de stabilité des falaises**

En complément des ordres de grandeur d'évaluation des risques de rupture de falaise haute et basse, sèche ou humide, nue ou chargée, fournis par le calcul numérique, il conviendra sur le terrain en cours d'exploitation, et sans mise en œuvre de moyens lourds, de rester vigilant, c'est à dire :

- de porter son attention sur les mouvements de terrain perceptibles et la largeur des fissures -bien que pas toujours suffisant pour anticiper les évolutions rapides-,
- et d'être attentif aux paramètres externes aggravants, précipitations, températures, vibrations par véhicule ou matériel – vigilance qui permet de mieux anticiper avant toute mauvaise surprise les évolutions brutales-

Les principaux signes d'instabilité à mettre en évidence sur un site potentiellement instable sont (selon IFSTTAR) :

### **Terrain**

Rupture de pente  
Bombement des terrains  
Présence d'escarpements  
Présence de points hauts (« horsts ») et de dépressions (« grabens »)  
Contre-pente et talus à regard amont  
Présence d'éboulis  
Présence de fissures  
Présence de fractures fraîches sur les parois rocheuses  
Présence d'écoulements ou de zones humides permanents ou temporaires

### **Végétation**

Basculement d'arbres  
Absence locale de végétation  
Végétation localement plus jeune  
Présence de végétation hygrophile ou de zones hydromorphes

### **Bâti**

Fissurations sur les habitations et les chaussées  
Présence d'affaissements sur les chaussées  
Trottoirs basculés  
Rupture de canalisation  
Désordres sur les ouvrages de soutènement

## **F4 – SUIVI SANITAIRE**

La S.A.R.L. L.V. Calcaire à obligation de faire suivre l'exploitation par un organisme agréé en matière d'hygiène et de sécurité. Cinq organismes sont à ce jour agréés par le ministère de l'Industrie :

- A.P.A.V.E.
- P.R.E.V.E.C.E.M.
- VERITAS
- A.I.F.
- A.I.N.F.

## **G/ PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉTABLIR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Les arguments de l'étude légitimant la modification du P.L.U. permettant l'instruction favorable de la demande d'autorisation d'ouverture de la carrière de Versigny s'appuient sur trois approches complémentaires :

\*Le volet bibliographique :

+ inventaire, déchiffrement, pertinence et synthèse tout public des situations réglementaires actualisées,

+ acquisition traitement et interprétation des bases de données institutionnelles environnementales (faune, flore, écoulement et qualité des eaux, risques ...) et de géographie humaine (économie, réseaux, transport, urbanisme, patrimoine, sanitaire, habitants-usagers ...)

\*L'étude de terrain : échantillonnage périodique (sédiment, flore), illustration de terrain et prospective visuelle

\* La simulation prévisionnelle par la conception d'outils de calculs numériques : topographie et volumétrie des produits et dépôts, dimensionnement des casiers et phasage équilibré des travaux d'extraction, calcul des garanties financières qui en découlent, propagation du son et des vibrations, sécurité routière, calculs géophysiques de stabilité des talus sous contrainte ...

## ANNEXES :

A1/ Extrait du P.L.U. 2016-2019 avant modification :

### RÈGLEMENT DE LA ZONE A

La zone A est une zone naturelle à vocation agricole et de protection des ressources naturelles.

Elle comprend *un secteur Ah*, qui correspond à une zone agricole à vocation d'habitat. Dans cette zone, les constructions et activités pourront être refusées à défaut d'équipement.

#### SECTION I - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

##### Article A1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITE

**Sont interdites** les occupations et autorisations du sol suivantes :

- \* Les constructions non liées aux activités agricoles
- \* Les dépôts non liées aux activités agricoles
- \* Les terrains de camping et de caravanage
- \* L'installation d'habitations légères de loisirs hors terrain aménagé
- \* Les yourtes et les tipis
- \* **Les ouvertures de carrières**

##### Article A2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIÈRES

Sont admis sous conditions :

- \* La création, les aménagements et extensions de constructions liées à une exploitation agricole,
- \* Les constructions à usage d'habitation nécessaire à la surveillance des cheptels, dans un rayon de 50 mètres à partir des bâtiments d'élevage ;
- \* Les constructions à usage de commerce ou de bureau liées à une exploitation agricole ;
- \* Les constructions liées à la diversification des activités agricoles ;
- \* La construction d'ouvrages publics ou d'installations d'intérêt général (y compris liés au captage, aux ouvrages électriques et de distribution de gaz),
- \* La reconstruction des bâtiments sinistrés dans un délai de 5 ans (hormis les habitations légères de loisirs), mais affectés à la même destination et dans les limites de la surface de plancher détruite,
- \* Les affouillements et exhaussements du sol indispensables à la réalisation des occupations et utilisations du sol autorisées ou admises.
- \* Les constructions et installations de toute nature, les dépôts, les exhaussements et affouillements des sols nécessaires à l'entretien et au fonctionnement du service public ferroviaire et des services d'intérêts collectifs.

Dans le secteur Ah, sont également admis :

- \* Les aménagements et extensions des logements existants;
- \* Les annexes et dépendances liées au logement existant dans la limite de 30m2 d'emprise au sol à la date d'approbation du P.L.U.;
- \* La reconstruction après sinistre dans la limite de la surface de plancher détruite et dans la limite de (R+1+Comble) ou 7 mètres à l'égout ou à l'acrotère.

#### SECTION II CONDITIONS DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

##### Article A3 – ACCÈS ET VOIRIE

### Accès

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique. Ils ne devront présenter aucun risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou celle des personnes utilisant ces accès.

### Voirie

Les constructions et installations doivent être desservies par des voies publiques ou privées dont les caractéristiques, formes et dimensions doivent être adaptés aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir.

Les voies en impasse doivent avoir leur partie terminale aménagée de manière à permettre aux véhicules de service de faire aisément demi-tour. |

## **ARTICLE A4 – DESSERTE PAR LES RÉSEAUX**

### Alimentation en eau potable

**Eau potable** : le raccordement sur le réseau public de distribution d'eau potable est obligatoire pour toute opération nouvelle qui requiert une telle alimentation.

**Eau à usage non domestique** : les captages, forages ou prises d'eau autonomes sont soumis à l'accord préalable des autorités compétentes.

### Assainissement

**Eaux usées domestiques (eaux vannes et ménagères)** : le long des voies desservies par un réseau de collecte des eaux usées, raccordé à un système collectif d'épuration, le raccordement à ce réseau est obligatoire pour toute opération nouvelle susceptible de produire des eaux usées.

En l'absence d'un tel réseau, l'assainissement individuel est autorisé, mais les dispositions adoptées devront être conformes à la réglementation en vigueur et devront permettre la suppression de l'installation individuelle de traitement et le raccordement ultérieur au réseau collectif d'assainissement, lorsqu'il sera réalisé.

**Eaux résiduaires professionnelles** : leur rejet dans le réseau public ou le milieu naturel est soumis aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur sous contrôle des services compétents.

**Eaux pluviales**: les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales des fonds supérieurs ni aggraver la servitude d'écoulement des eaux pluviales des maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux constructions constituant les fonds inférieurs.

En l'absence d'un réseau communal d'assainissement pluvial, les eaux de pluie seront infiltrées à la parcelle.

## Article 5 - CARACTÉRISTIQUES DES TERRAINS

Non réglementé

## Article A6 - IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Les constructions doivent être implantées à au moins 20 mètres en retrait de l'alignement des voies de circulation.

Une dérogation pourra intervenir pour les constructions nécessaires au fonctionnement du service public et dont l'implantation est commandée par des impératifs techniques liés à l'exploitation ferroviaire.

Dans le secteur Ah: Les constructions doivent être implantées à au moins 5 mètres en retrait de l'alignement des voies de circulation.

En cas de rénovation, d'extension ou de reconstruction d'un immeuble déjà implanté, la construction nouvelle peut être édifiée avec le même recul.

*Ces dispositions ne sont pas exigées pour les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des équipements collectifs et des services publics*

#### **Article 7 – IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES**

Toute construction doit être implantée en retrait par rapport aux limites séparatives à une distance au moins égale à la moitié de la hauteur de la façade intéressée, avec un minimum de 10 mètres.

Une dérogation pourra intervenir pour les constructions nécessaires au fonctionnement du service public et dont l'implantation est commandée par des impératifs techniques liés à l'exploitation ferroviaire.

*Dans le secteur Ah*, les constructions pourront également être édifiées en limite de propriété. En cas de retrait, les constructions seront implantées à une distance au moins égale à la moitié de la hauteur de la façade avec un minimum de 3 mètres.

En cas de rénovation, d'extension ou de reconstruction d'un immeuble déjà implanté, la construction nouvelle peut être édifiée avec le même recul.

*Ces dispositions ne sont pas exigées pour les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des équipements collectifs et des services publics.*

#### **Article A8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ**

Entre deux bâtiments doit toujours être ménagée une distance de 4 mètres pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et les bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le , fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

Une dérogation pourra intervenir pour les constructions et installations nécessaires à l'exercice du service public ferroviaire.

*Dans le secteur Ah*: non réglementé.

#### **Article A9 - EMPRISE AU SOL**

Non réglementé. En zone Ah: l'emprise au sol est limitée à 50% de la surface de la parcelle.

#### **Article A10 - HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS**

La hauteur au faîtage des constructions liées à l'activité agricole ne peut excéder 15 mètres, mesurés à partir du terrain naturel sauf contraintes techniques liées à l'activité.

Pourront dépasser cette hauteur pour des raisons techniques ou fonctionnelles :

- \* Les ouvrages publics et les constructions d'équipements d'intérêt général,
- \* Les silos
- \* Les constructions et installations nécessaires à l'exercice du service public ferroviaire.

#### **Article A11 - ASPECT EXTÉRIEUR**

##### **Dispositions générales**

En application de l'article R.111-21 du Code de l'Urbanisme, « le permis de construire peut être refusé ou



n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrage à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ».

Les constructions et installations autorisées par le P.L.U. ne doivent nuire ni par leur volume ni par leur aspect à l'environnement immédiat et au paysage dans lesquels elles s'intégreront.

Est interdite toute imitation d'une architecture étrangère à la région.

*Couleur des bâtiments agricoles* : Seuls les gris, les verts foncés, les marrons, les bruns, les bordeaux et les beiges sont autorisés.

**Clôtures** Les clôtures devront être conçues de manière à s'intégrer convenablement dans l'environnement où elles se situent et à s'harmoniser avec la ou les constructions existantes et dans le voisinage immédiat. Les clôtures seront, en bordure des voies, de style sobre et dépouillé et seront constituées d'un grillage doublé d'une haie vive d'essences locales non résineuses (ex : charmillles, troènes ; cornouillers, noisetiers) Les clôtures à usage agricole ne sont pas réglementées cependant, les clôtures constituées de plaques béton sont interdites.

### **Dispositions particulières**

Les citernes à gaz liquéfié ou installations similaires seront implantées de manière à être non visibles de la voie publique ou dissimulées par des végétaux. Les dispositions édictées par le présent article pourront ne pas être imposées s'il s'agit de projets novateurs (maisons bois, maisons « écologiques » recourant aux énergies renouvelables...) sous réserve que l'intégration de la construction à réaliser dans l'environnement soit particulièrement étudiée.

### **Article A12 - STATIONNEMENT**

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des nouvelles constructions et installations doit être assuré sur la parcelle

### **Article 413 - ESPACE LIBRE ET PLANTATION**

L'utilisation d'essences locales est préconisée.

Aucune plantation d'arbres à hautes tiges dans une distance inférieure à 6 mètres de la limite légale du chemin de fer.

## **SECTION III – POSSIBILITÉS D'UTILISATION DU SOL**

**Article A14 - COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL** Non réglementé

A2 : Délibération communale d'autorisation de révision allégée du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Versigny (11/03/2020)

Envoyé en préfecture le 16/03/2020  
Reçu en préfecture le 16/03/2020  
Affiché le  
ID : 002-210207619-20200311-2020\_03\_11\_11-DE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Département de l'Aisne  
Commune de VERSIGNY

EXTRAIT DU  
DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Nombre de Membres

Afférents au Conseil Municipal : 11  
En exercice : 10  
Qui ont pris part à la délibération : 7  
Date de la Convocation : 07.03.2020  
Date d'Affichage : 07.03.2020

DE LA COMMUNE DE VERSIGNY

Séance du 11 Mars 2020

Le quorum n'ayant pas été atteint à la séance du 6 Mars 2020,

L'an deux mil Vingt, et le Onze Mars à dix-huit heures trente minutes,  
Le CONSEIL MUNICIPAL de la commune régulièrement convoqué s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de Monsieur Bernard VANACKER, Maire

**PRÉSENTS** : M. VANACKER Bernard - Mme EVRARD Jessica - MM. DENEUVILLE Gabriel - LECLERE Stéphane - CERVOISE Pascal - JACOB Cyril

**ABSENTS** : M. LEMPERNESSE, représenté par Mme EVRARD - MM. FERNANDES - BRIAND - VIEVILLE

Mme EVRARD est élue secrétaire.

Délibération n° 2020-03-11/11

**OBJET de la délibération : Plan Local d'Urbanisme - Révision allégée n°1 - Prescription et définition des objectifs poursuivis et modalités de concertation**

Vu l'ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012 portant clarification et simplification des procédures d'élaboration, de modification et de révision des documents d'urbanisme.

Vu le Code de l'Urbanisme et notamment son article L153-34, ses articles L123-1 et suivants, L123-6 et suivants, l'article L300-2,

Vu la délibération du 3 Octobre 2014 adoptant le plan local d'urbanisme (PLU),

Prescription de la révision allégée

Monsieur Le Maire indique à l'assemblée qu'il est nécessaire de lancer une procédure de révision allégée du PLU. Il précise que cette révision ne porte pas atteinte au PADD et à l'économie générale du PLU. S'agissant de réduire une zone naturelle ou agricole, il convient et de conformément à l'article L153-34 du Code de l'Urbanisme, de prescrire une révision allégée pour en modifier le zonage.

L'objectif poursuivi par cette révision

L'objectif est d'adapter le zonage de la zone Agricole afin de permettre l'installation d'une carrière sur le territoire communal. Le zonage A sera adapté sur la parcelle cadastrée section ZC n°53. Le règlement sera également complété pour répondre au nouveau zonage.

Les modalités de concertation

Moyens d'informations utilisés :

Conformément à l'article L300-2 du Code de l'Urbanisme, les modalités de concertation sont définies comme suit :

- Affichage de la présente délibération pendant un mois en mairie et insertion dans un journal diffusé dans le département
- Dossier disponible en mairie

Moyens offerts au public pour s'exprimer et engager le débat :

- Un registre destiné aux observations de toute personne intéressée sera mis tout au long de la procédure à la disposition du public, en mairie aux heures et jours habituels d'ouverture
- Possibilité d'écrire au Maire

Envoyé en préfecture le 16/03/2020

Reçu en préfecture le 16/03/2020

Affiché le délibération fera l'objet d'un  
ID : 002-210207619-20200311-2020\_03\_11\_11-DE

Conformément à l'article R 123-24 du Code de l'Urbanisme, la p  
affichage en mairie pendant un mois et mention de cet affichage  
dans le département et sera publiée au recueil des actes administratifs,

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, décide :

- D'approuver la prescription de la révision allégée N°1 selon les objectifs mentionnés ci-dessus,
- D'approuver les modalités de la mise à disposition du public comme définies ci-dessus,
- D'autoriser Monsieur Le Maire à signer tous les documents se rapportant à cette délibération

La présente délibération sera transmise à Monsieur Le Préfet de l'Aisne et notifiée :

- Aux présidents du Conseil Régional et du Conseil Départemental,
- Aux présidents des Chambres de Commerce et d'Industrie, des Métiers, de l'Agriculture, de la Commission Départementale de Consommation des Espaces Agricoles
- Aux maires des communes limitrophes,
- Au président de la Communauté d'Agglomération de CHAUNY-TERGNIER-LA FÈRE

Pour extrait certifié conforme  
Le Maire  
Bernard VANACKER



*[Handwritten signature of Bernard Vanacker]*

Acte rendu exécutoire après dépôt en préfecture le

## A3/ Législations et réglementations citées au R 151-3

[Code de l'environnement](#)

⑩ [Partie législative](#)

⑩ [Livre Ier : Dispositions communes](#)

⑩ [Titre II : Information et participation des citoyens](#)

⑩ [Chapitre II : Evaluation environnementale](#)

⑩ [Section 2 : Evaluation de certains plans et programmes ayant une incidence notable sur l'environnement](#)

### Article L122-4 du code de l'environnement

⑩ Modifié par [Ordonnance n° 2020-7 du 6 janvier 2020 - art. 4](#)

I. - Pour l'application de la présente section, on entend par :

1° " Plans et programmes " : les plans, schémas, programmes et autres documents de planification élaborés ou adoptés par l'État, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les établissements publics en dépendant, ainsi que leur modification, dès lors qu'ils sont prévus par des dispositions législatives ou réglementaires, y compris ceux cofinancés par l'Union européenne ;

2° " Évaluation environnementale " : un processus constitué de l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales, la réalisation de consultations, la prise en compte de ce rapport et de ces consultations lors de la prise de décision par l'autorité qui adopte ou approuve le plan ou programme, ainsi que la publication d'informations sur la décision, conformément aux articles [L. 122-6](#) et suivants.

II. - Font l'objet d'une **évaluation environnementale** systématique :

1° Les plans et programmes qui sont élaborés dans les domaines de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche, de l'énergie, de l'industrie, des transports, de la gestion des déchets, de la gestion de l'eau, des télécommunications, du tourisme ou de l'aménagement du territoire et qui définissent le cadre dans lequel les projets mentionnés à l'article [L. 122-1](#) pourront être autorisés ;

2° Les plans et programmes pour lesquels une évaluation des incidences Natura 2000 est requise en application de l'article L. 414-4.

III. - Font l'objet d'une **évaluation environnementale systématique** ou **après examen au cas par cas** par l'autorité environnementale :

1° Les plans et programmes mentionnés au II qui portent sur des territoires de faible superficie s'ils sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

2° Les plans et programmes, autres que ceux mentionnés au II, qui définissent le cadre dans lequel la mise en œuvre de projets pourra être autorisée si ces plans sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

3° Les modifications des plans et programmes mentionnés au II et au 1° et au 2° si elles sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Lorsque l'autorité environnementale décide de soumettre un plan ou programme à évaluation environnementale après examen au cas par cas, la décision précise les objectifs spécifiques poursuivis par la réalisation de l'évaluation environnementale du plan ou programme.

IV. - Les incidences notables sur l'environnement d'un plan ou d'un programme ou de sa modification sont appréciées en tenant compte des critères mentionnés à l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

V. - Les plans et programmes établis uniquement à des fins de défense nationale ou de protection civile ainsi que les plans et programmes financiers ou budgétaires ne sont pas soumis à l'obligation de réaliser une évaluation environnementale.

L'autorité responsable de l'élaboration du plan ou du programme indique à l'autorité environnementale lors de l'examen au cas par cas, et à l'autorité compétente s'agissant de la demande d'avis sur le rapport sur les incidences

environnementales, les informations dont elle estime que leur divulgation serait de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés au I de l'article [L. 124-4](#) et au II de l'article L. 124-5.

Ne peuvent figurer dans un dossier soumis à enquête publique, ni être communiqués, mis à disposition du public ou soumis à consultation ou à participation du public :

- les éléments soumis à des règles de protection du secret de la défense nationale ;
- les éléments nécessaires à la sauvegarde des intérêts de la défense nationale ;
- les éléments dont la divulgation serait susceptible de porter atteinte à des secrets de fabrication ;
- les éléments de nature à faciliter des actes susceptibles de porter atteinte à la santé, la sécurité et la salubrité publiques.

VI. - Par dérogation aux dispositions du présent code, les plans et programmes mentionnés aux articles [L. 104-1](#) et [L. 104-2](#) du code de l'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions définies au chapitre IV du titre préliminaire du code de l'urbanisme.

\*

## [Code de l'environnement](#)

### ⑩ [Partie législative](#)

#### ⑩ [Livre IV : Patrimoine naturel](#)

##### ⑩ [Titre Ier : Protection du patrimoine naturel](#)

##### ⑩ [Chapitre IV : Conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages](#)

##### ⑩ [Section 1 : Sites Natura 2000](#)

## **Article L414-4**

### ⑩ Modifié par [LOI n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 91](#)

I. – Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Évaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;

2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;

3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage.

II. – Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les manifestations et interventions prévus par les contrats Natura 2000 ou pratiqués selon les engagements spécifiques définis par une charte Natura 2000 sont dispensés de l'évaluation des incidences Natura 2000.

II bis. – Les activités de pêche maritime professionnelle s'exerçant dans le périmètre d'un ou de plusieurs sites Natura 2000 font l'objet d'analyses des risques d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000, réalisées à l'échelle de chaque site, lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'objectifs mentionnés à l'article L. 414-2. Lorsqu'un tel risque est identifié, l'autorité administrative prend les mesures réglementaires pour assurer que ces activités ne portent pas atteinte aux objectifs de conservation du site, dans le respect des règles de la politique commune de la pêche maritime. Ces activités sont alors dispensées d'évaluation d'incidences sur les sites Natura 2000.

III. – Sous réserve du IV bis, les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations ou interventions soumis à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 ne font l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 que s'ils figurent :

1° Soit sur une liste nationale établie par décret en Conseil d'État ;

2° Soit sur une liste locale, complémentaire de la liste nationale, arrêtée par l'autorité administrative compétente.

IV. – Tout document de planification, programme ou projet ainsi que toute manifestation ou intervention qui ne relève pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 peut être soumis à autorisation en application de la présente section et fait alors l'objet d'une

évaluation des incidences Natura 2000. Sans préjudice de l'application du IV bis, une liste locale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations ou interventions concernés est arrêtée par l'autorité administrative compétente parmi ceux figurant sur une liste nationale de référence établie par décret en Conseil d'État.

IV bis. — Tout document de planification, programme ou projet ainsi que manifestation ou intervention susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 et qui ne figure pas sur les listes mentionnées aux III et IV fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 sur décision motivée de l'autorité administrative.

V. — Les listes arrêtées au titre des III et IV par l'autorité administrative compétente sont établies au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000, en concertation notamment avec des représentants de collectivités territoriales et de leurs groupements, de propriétaires, d'exploitants et d'utilisateurs concernés ainsi que d'organisations professionnelles, d'organismes et d'établissements publics exerçant leurs activités dans les domaines agricole, sylvicole, touristique, des cultures marines, de la pêche, de la chasse et de l'extraction. Elles indiquent si l'obligation de réaliser une évaluation des incidences Natura 2000 s'applique dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin.

VI. — L'autorité chargée d'autoriser, d'approuver ou de recevoir la déclaration s'oppose à tout document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention si l'évaluation des incidences requise en application des III, IV et IV bis n'a pas été réalisée, si elle se révèle insuffisante ou s'il en résulte que leur réalisation porterait atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000.

A défaut pour la législation ou la réglementation applicable au régime d'autorisation, d'approbation ou de déclaration concerné de définir les conditions dans lesquelles l'autorité compétente s'oppose, celles-ci sont définies au titre de la présente section. En l'absence d'opposition expresse dans un délai déterminé, le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention entre en vigueur ou peut être réalisé à compter de l'expiration dudit délai.

VII. — Lorsqu'une évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 et en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente peut donner son accord pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Dans ce cas, elle s'assure que des mesures compensatoires sont prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont à la charge de l'autorité qui a approuvé le document de planification ou du bénéficiaire du programme ou projet d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, de la manifestation ou de l'intervention. La Commission européenne en est tenue informée.

VIII. — Lorsque le site abrite un type d'habitat naturel ou une espèce prioritaires qui figurent, au titre de la protection renforcée dont ils bénéficient, sur des listes arrêtées dans des conditions fixées par décret en Conseil d'État, l'accord mentionné au VII ne peut être donné que pour des motifs liés à la santé ou à la sécurité publique ou tirés des avantages importants procurés à l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur.

IX. — [L'article L. 122-12](#) est applicable aux décisions visées aux I à V prises sans qu'une évaluation des incidences Natura 2000 ait été faite.

\*

## Article L151-4 du code de l'urbanisme

Modifié par [LOI n°2018-1021 du 23 novembre 2018 - art. 37 \(V\)](#)

**Le rapport de présentation explique** les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et **des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles**, de développement forestier, **d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité**, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

En zone de montagne, ce diagnostic est établi également au regard des besoins en matière de réhabilitation de l'immobilier de loisir et d'unités touristiques nouvelles.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.