

PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT

1/ CADRE RÉGLEMENTAIRE

*2/ ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉTABLIR L'ÉTAT
INITIAL ET ÉVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR
L'ENVIRONNEMENT*

*3/ DESCRIPTION DES DIFFICULTÉS, DE NATURE TECHNIQUE
OU SCIENTIFIQUE, RENCONTRÉES PAR LE MAÎTRE
D'OUVRAGE POUR RÉALISER CETTE ÉTUDE*

*4/ COMPÉTENCES TECHNIQUES EMPLOYÉES POUR
L'ÉLABORATION DE LA PRÉSENTE ÉTUDE*

*5/ FAÇON DONT L'ENQUÊTE PUBLIQUE S'INSÈRE
DANS LA PROCÉDURE ADMINISTRATIVE*

1. Cadre réglementaire

1.1. RÉGLEMENTATION

Le présent dossier constitue une demande d'autorisation d'exploiter une carrière de matériaux alluvionnaires selon le code de l'environnement (rubrique 2510-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), avec en équipement annexe une station de transit soumise à enregistrement (rubrique 2517 de la nomenclature des ICPE) pour la réception de remblais extérieurs inertes.

Le site en projet est localisé sur le territoire communal de Viry-Noueuil dans le département de l'Aisne.

Cette étude d'impact est l'annexe principale de la demande d'autorisation d'exploiter une carrière de matériaux alluvionnaires. Cette demande est déposée par la société GSM.

Cette étude est élaborée conformément au code de l'environnement et aux textes y afférent, notamment l'article R. 122-5 définissant le contenu de l'étude d'impact, et l'article R. 512-8 complétant ce contenu pour les ICPE soumises à autorisation.

1.2. CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étude d'impact vise, par rapport à un état initial de la zone et des milieux environnants, à dégager les effets négatifs et positifs, directs ou indirects, temporaires ou permanents, à court, moyen et long termes d'une carrière alluvionnaire sur son environnement.

Cette étude vise également à définir les mesures envisagées par la société pour éviter, réduire ou compenser les inconvénients de l'exploitation de la carrière.

Conformément à l'article R.122-5 complété par l'article R.512-8 du code de l'environnement, les principaux points développés dans cette étude d'impact sont :

- 1** une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet,
- 2** une analyse des effets de l'exploitation sur l'environnement et des effets cumulés avec d'autres projets connus, ainsi qu'une évaluation des risques sanitaires liés à cette activité,
- 3** une présentation des solutions de substitution, des raisons pour lesquelles le projet a été retenu, ainsi que la compatibilité du projet avec le document d'urbanisme opposable et son articulation avec les plans, schémas et programmes,
- 4** une description des mesures prévues pour éviter, réduire et si possible compenser les inconvénients du projet sur son environnement et la santé humaine,
- 5** les conditions de remise en état du site.

Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet, une description des difficultés rencontrées et des compétences techniques employées pour la réalisation de l'étude sont fournies ci-après.

Un résumé non technique est joint en annexe 3 du présent dossier.

2. Analyse des méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement

2.1. PRÉAMBULE

Selon l'article R.122-5, alinéa II – 8, du code de l'environnement, modifié par le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, les études d'impact doivent intégrer « *une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial [...] et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré* ».

Instruments de propositions et d'aide à la décision, les études d'impact ont pour objectifs essentiels d'évaluer l'état de l'environnement du milieu concerné au moment où l'on décide d'entreprendre un projet, d'analyser ses perspectives d'évolution, de mesurer les effets du projet sur le milieu en question et de proposer les mesures propres à éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet, en contribuant à modifier celui-ci.

La méthode utilisée d'une manière générale pour une telle étude est celle de l'analyse multicritère, les critères étant choisis en rapport avec le projet et la région concernée. Cette méthode permet d'étudier les impacts dus au projet au regard des diverses caractéristiques de l'environnement et de présenter, en fonction de chacun des paramètres, les mesures propres à éviter, réduire ou en compenser ses effets.

Ces études s'effectuent en phases successives et en étroite relation avec le maître d'ouvrage, en l'occurrence, la société GSM.

L'élaboration de ce dossier au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, a nécessité l'intervention de compétences variées citées ci-après.

La société pétitionnaire a décidé de confier la réalisation de ce dossier de demande, dont notamment l'étude d'impact, au bureau d'études ATE DEV SARL, tout en faisant intervenir d'autres cabinets experts pour l'élaboration des études spécialisées nécessaires.

La conduite de cette étude d'impact a été menée ainsi :

1. recueil des données techniques et environnementales,
2. visites du site et de ses abords,
3. synthèse des données,
4. concertation avec les parties prenantes,
5. études spécifiques et complémentaires,
6. analyse de l'état initial de l'environnement,
7. analyse des effets sur l'environnement et sur la santé,
8. analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus,
9. élaboration de mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Ce dossier a été monté en étroite collaboration avec le pétitionnaire. La maîtrise d'œuvre a été assurée par M. PERROS de la société GSM Région Nord-Ouest.

2.2. RECHERCHE DES DONNÉES RELATIVES AU DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT

Les données sur le milieu physique, le milieu naturel, l'occupation du sol, le patrimoine architectural et historique, les servitudes, sont issues notamment :

- des documents d'urbanisme et d'orientation (Plan Local d'Urbanisme de Viry-Nouveau, Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Chaunois, Schéma Départemental des Carrières de l'Aisne, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de Seine-Normandie, Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de l'Oise entre Travecy et Quierzy, etc.),

- de la carte géologique du BRGM,
- des cartes et photographies aériennes de l'IGN.

Diverses informations ont été collectées, pour la plupart, auprès :

- d'organismes publics comme l'Agence Régionale de Santé (ARS), la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la Direction Départementale des Territoires (DDT), la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI), le Conseil Général, la Préfecture, la Communauté de communes de Chauny-Tergnier, la Mairie, etc. ;
- d'autres organismes tels que VNF, la SNCF, RTE, ERDF, France Télécom, GRDF, Veolia, etc.

Par ailleurs, la société, présente dans la région depuis de nombreuses années, a fait procéder à chaque projet d'ouverture de carrière, à des études d'impact portant notamment sur l'hydrogéologie, l'hydraulique, l'écologie, l'acoustique et le paysage.

Nous avons donc procédé à une consultation préalable de celles-ci dans la mesure où elles étaient susceptibles d'apporter des éléments essentiels à la présente étude d'impact.

2.3. CONCERTATION ET RENCONTRE DES PRINCIPAUX INTERLOCUTEURS

Afin d'avoir une réflexion commune sur les objectifs environnementaux globaux, tant naturels que paysagers et humains, plusieurs rencontres ont été organisées avec :

- le pétitionnaire,
- les bureaux d'études (généralistes, hydrogéologues, hydrauliciens, écologues et paysagistes).

Cette réflexion commune s'est également déroulée avec la mairie de Viry-Noueuil.

Par ailleurs, le pétitionnaire a présenté en amont son projet à l'administration sous la forme d'un dossier de cadrage préalable en septembre 2013, en vertu de l'article R. 122-4 du code de l'environnement, modifié par le décret du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact. La DREAL – Unité territoriale de l'Aisne y a répondu en date du 14 février 2014. Le pétitionnaire s'est attaché à répondre dans son dossier de demande d'autorisation aux attentes de la DREAL en ce qui concerne le « degré de précisions à apporter à l'étude d'impact compte-tenu de la

sensibilité des milieux», la prise en compte des « zonages, schémas et inventaires relatifs à la zone susceptible d'être affectée par le projet ».

Enfin, la société GSM a rencontré :

- Voies Navigables de France (VNF) au sujet du rejet des eaux pompées sur le secteur des Campelles dans le canal latéral au canal de Saint-Quentin, et recueilli d'ores et déjà un accord de principe sous réserve du respect de certaines recommandations (dont la limitation des MES dans les eaux rejetées) ;
- le Conseil Général au sujet de l'emprunt par les camions d'évacuation de la nouvelle liaison RD.429E – RD.1032. Il a été prévu l'élaboration d'une convention tripartite (Département – commune – GSM) pour définir la structure de voie à mettre en place ainsi que son entretien ultérieur relativement au trafic engendré par la carrière.

2.4. SYNTHÈSE DES DONNÉES

L'ensemble des documents, études, préconisations et attentes a été synthétisé dans ce rapport. La totalité des paramètres a été analysée, et notamment les points les plus sensibles (écologie, hydrogéologie, hydrologie, paysage, acoustique, zones humides, etc.). Les impacts à court, moyen et long termes ont été estimés avec le pétitionnaire.

2.5. ÉTUDES SPÉCIFIQUES ET COMPLÉMENTAIRES

Afin de bien cerner tous les enjeux et impacts de son activité en général et de ce projet en particulier, la société GSM s'attache :

- à s'entourer de spécialistes en environnement qui réalisent en amont un diagnostic de l'état initial et évaluent les effets potentiels de l'activité,
- à définir, en concertation avec les propriétaires des terrains, les autres acteurs locaux et les bureaux d'études techniques, la vocation optimale des terrains exploitables à travers leur réaménagement et leur modalité de gestion sur le long terme.

Au vu de cette analyse et de ce diagnostic, le pétitionnaire a jugé nécessaire de faire réaliser un certain nombre d'études complémentaires.

A/ Étude écologique

Le site en projet est occupé par des cultures intensives, mais il est situé à proximité de nombreux espaces naturels intéressants, comme en témoignent les zonages réglementaires et d'inventaires occupant notamment la vallée de l'Oise (zones Natura 2000, ZNIEFF, ZICO). Le site est d'ailleurs partiellement inclus dans une ZICO. Il existe également à proximité immédiate des terrains en projet des milieux d'intérêt écologique, tels que la zone anciennement exploitée et réaménagée en zones humides à l'est du secteur des Terrages, le bois des Prés de Vau, les berges du canal, etc.

Afin de caractériser au mieux les impacts du projet sur la faune, la flore et les habitats, une étude écologique spécifique a été réalisée par le Cabinet d'Études et de Recherches en Environnement (Le CERE).

Leur mission d'expertise écologique s'est basée sur des prospections réalisées en décembre 2012, et de mars à septembre 2013 (aux périodes les plus favorables aux prospections des groupes d'espèces susceptibles d'être présents), et sur des données bibliographiques issues de divers organismes. Les différents espaces et espèces remarquables ont ainsi pu être identifiés, et l'intérêt écologique des milieux de l'aire d'étude évalué et hiérarchisé.

Dans un deuxième temps, l'étude a consisté à évaluer les effets du projet sur les espèces et espaces remarquables (y compris les zonages réglementaires et d'inventaire, les continuités écologiques et les zones humides).

Enfin, le cas échéant, la proposition de mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement a été formulée.

Cette expertise écologique est intégralement fournie en annexe 7.1. La méthodologie détaillée de réalisation de cette étude, et notamment des prospections de terrain, figure en annexe I de cette dernière.

B/ Étude hydraulique

Étant donné la localisation d'une partie du site en projet en zone bleu clair du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de l'Oise, le pétitionnaire a fait réaliser par le bureau d'études ANTEA une étude hydraulique spécifique et complète, comprenant une modélisation hydraulique.

La DREAL a d'ailleurs mis en relief cette thématique dans sa réponse au dossier de cadrage préalable : « *les risques de perturbation de l'écoulement des eaux en cas de crues* » doivent être analysés et « *l'étude d'impact du projet devra démontrer l'absence d'aggravation du risque d'inondation* ».

L'étude hydraulique a donc pour but de préciser la faisabilité du projet, d'évaluer ses impacts sur les eaux superficielles et sur le phénomène d'inondation et de proposer le cas échéant des mesures visant à éviter, réduire ou compenser les éventuels impacts de ce projet.

Cette étude est intégralement fournie en annexe 7.2.

C/ Étude hydrogéologique

La proximité de la nappe avec la surface, la nécessité de prévoir un rabattement lors de l'exploitation du secteur des Campelles, la localisation du site à proximité de 2 captages d'alimentation en eau potable, et les modalités de réaménagement avec des secteurs remblayés et une zone laissée en dépression, ont justifié la réalisation par le bureau d'études ANTEA d'une étude hydrogéologique complète, avec modélisation hydrodynamique de différents scénarios.

La DREAL a d'ailleurs mis en relief cette thématique dans sa réponse au dossier de cadrage préalable : *« les risques de pollution et de perturbation des eaux souterraines (étude hydrogéologique) et particulièrement la justification de l'absence d'impact sur le captage AEP de Viry-Nouveau et Condren »* doivent être analysés.

Au total 4 piézomètres ont été réalisés sur le secteur des Terrages, et 2 sur le secteur des Campelles. Sept campagnes de mesures piézométriques ont été réalisées, en complément d'un recueil de données. L'étude s'est attachée dans un premier temps à déterminer la piézométrie de la nappe, ses fluctuations, ses paramètres hydrodynamiques, sa qualité et son exploitation par les captages existants.

Une modélisation hydrodynamique a ensuite permis de déterminer l'impact du projet sur les niveaux piézométriques et sur les captages AEP du secteur, avec 4 scénarios d'exploitation différents.

Enfin, le cas échéant, l'étude définit des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Cette étude est intégralement fournie en annexe 7.3.

D/ Étude acoustique

Conformément à la réglementation, une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'études ENVITEC. Du fait de la proximité de certaines maisons (à l'est du bourg de Viry-Nouveau et près de l'écluse), une attention particulière a été portée à cette étude acoustique.

Des mesures sonométriques ont été effectuées près des groupes d'habitations les plus proches en janvier 2014, et une modélisation acoustique a ensuite été réalisée afin d'évaluer l'impact acoustique de l'exploitation de la carrière au niveau des riverains les plus proches et en limite de site lors des 2 scénarios d'exploitation les plus défavorables.

Au besoin, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ont été proposées.

Cette étude est intégralement fournie en annexe 7.4.

E/ Étude paysagère

Le pétitionnaire, conscient des enjeux liés au patrimoine paysager du secteur et de la proximité du site par rapport à certaines zones d'habitat et routes, a décidé de faire réaliser une étude paysagère spécifique par une Mme MERLIN, experte consultante indépendante pour ATE DEV.

La DREAL a d'ailleurs mis en relief cette thématique dans sa réponse au dossier de cadrage préalable : *« l'impact paysager, tout particulièrement à partir de Viry-Noueuil et de la RD.1032 »* doivent être analysés et *« la proximité immédiate de 2 routes en surplomb de la commune de Viry-Noueuil, induit un impact paysager fort et rend alors indispensable une analyse paysagère exhaustive (dans l'étude d'impact) en s'appuyant notamment sur des photomontages »*.

Des repérages des abords ont été réalisés à différentes périodes. Il s'agissait de rechercher des axes et des zones de perception du site, que ce soit de façon rapprochée ou éloignée, et de préciser les zones à partir desquelles le site est éventuellement perçu, afin d'envisager, si possible, des mesures limitant les impacts visuels. Conformément aux demandes de la DREAL, 3 photomontages du site dans son état futur (après remise en état) ont été réalisés par le cabinet EPYCART, depuis la RD.1032, la rue du Cimetière et les maisons près de l'écluse.

L'étude paysagère ainsi que les photomontages sont directement intégrés dans l'étude d'impact.

F/ Étude des zones humides

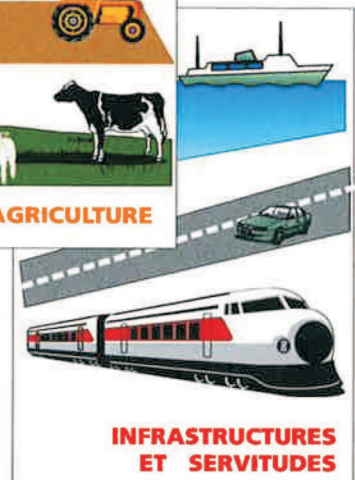
Du fait de la localisation du secteur des Campelles en basse terrasse alluviale, et donc de la forte potentialité de présence de zones humides sur ce secteur, la société GSM a fait procéder à une étude de délimitation des zones humides.

Conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, deux critères ont été recherchés :

- des critères écologiques par le bureau d'études : présence d'espèces végétales ou d'habitats figurant respectivement dans les listes des annexes 2.1 et 2.2 dudit arrêté ; ces relevés ont été effectués par le bureau d'études Le CERE lors des campagnes de terrain nécessaires à leur étude écologique ;
- des critères pédologiques : présence de traits d'hydromorphie dans les sols tels que définis au 1.2.2 de l'annexe 1 dudit arrêté ; ces relevés ont été effectués par le bureau d'études ATE DEV en avril 2013.

La délimitation des zones humides éventuellement présentes selon les critères botaniques figure dans l'étude écologique reportée en annexe 7.1.

Analyse de l'état initial



L'étude pédologique pour l'identification et la délimitation des sols de zone humide est fournie en annexe 7.5. Celle-ci présente la cartographie de la totalité des zones humides présentes sur le site (tant du point de vue écologique que pédologique), quantifie les zones humides qui seront impactées par l'exploitation et propose des mesures compensatoires afin d'être conforme aux préconisations du SDAGE Seine-Normandie.

G/ Étude géologique

De façon préalable, le service géologique de GSM a procédé à des sondages afin d'évaluer non seulement le gisement à extraire mais également de valider le phasage d'exploitation.

2.6. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Avec l'ensemble des données collectées et disponibles, il a été possible d'élaborer un état initial du site et de ses abords. Les critères d'analyse retenus sont :

- **le milieu physique**, avec les thèmes d'étude suivants : relief, hydrographie, géologie, hydrogéologie, zones humides, climatologie ;
- **le milieu naturel**, avec les thèmes d'étude suivants : habitats, flore, faune, espaces fragiles et protégés, unités naturelles ;
- **l'occupation humaine du sol**, avec les thèmes d'étude suivants : répartition spatiale et caractéristiques de l'habitat, population et évolution, perspectives de développement urbain, documents d'urbanisme ; le principal impact étant le risque de gêne des riverains (poussières, bruit, impact visuel, etc.) ;
- **le patrimoine culturel** (éléments protégés, vestiges historiques), les activités touristiques et de loisirs ; le principal impact étant le risque de confrontation du projet avec un monument, un site protégé ou d'intérêt archéologique ou des sites touristiques ;
- **les paysages**, le but étant d'éviter la confrontation entre certains paysages, naturels ou chargés d'histoire, et un site industriel tel qu'une carrière. A l'opposé, il s'agit de rechercher les composantes du paysage susceptibles d'assurer une bonne insertion du projet ;
- **les activités agricoles, commerciales et industrielles**, le principal impact étant le risque d'atteinte aux espaces cultivés de la commune et au fonctionnement des activités locales ;
- enfin, **les infrastructures, les servitudes et les contraintes réglementaires** pouvant occasionner des gênes voire limiter l'implantation de la carrière.

2.7. ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Une identification et une quantification **des effets potentiels**, positifs ou négatifs, directs ou indirects, permanents ou temporaires, à court, moyen et long termes du projet sur son environnement immédiat et rapproché ont été réalisées sur :

- la faune, la flore, les sites et le paysage, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques,
- la protection des biens et du patrimoine culturel,
- la commodité du voisinage (bruits, vibrations, poussières),
- l'hygiène, la sécurité et la salubrité publique,

2.8. ANALYSE DES EFFETS SUR LA SANTÉ

Conformément à la circulaire n°96-36 du 17 février 1998 relative à l'application de l'article 19 de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, complétant le contenu des études d'impact des projets d'aménagement, et aux articles L. 122-1 à L. 122-3 et R. 122-5 du code de l'environnement, il a été procédé à l'étude des **effets du projet sur la santé et la salubrité publique** dans le chapitre « Effets sur la santé et la salubrité des personnes / Estimation du risque sanitaire » de l'étude d'impact ; ainsi que dans le document « Étude de dangers » et le document « Notice d'hygiène et de sécurité », respectivement en annexes 4 et 5.

2.9. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS

Conformément au décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement, et instituant l'alinéa II-4 de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, il a été procédé à une **analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus**, dans le dernier chapitre des effets de l'étude d'impact.

La DREAL a indiqué, dans sa réponse au dossier de cadrage préalable, les projets connus à prendre en compte.

En complément, ont été consultés les avis de l'autorité environnementale disponibles sur les sites internet de la Préfecture de l'Aisne, du CGEDD et du MEDDE.

Parmi ces « projets connus », ceux toujours en projet, non caducs, non officiellement abandonnés, et susceptibles d'avoir des effets cumulés avec le projet de carrière de la société GSM ont été retenus.

2.10. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

À partir de l'identification des effets du projet, **les mesures à prendre pour éviter, réduire et si possible compenser** les conséquences dommageables du projet sur son environnement ont été étudiées et mises au point sur la base des préconisations fournies, en particulier par les études spécifiques (écologique, hydrogéologique, hydrologique, paysagère, acoustique, etc.).

2.11. EXPLICATIONS DES RAISONS AYANT CONDUIT AUX CHOIX OPÉRÉS LORSQUE PLUSIEURS MÉTHODES ÉTAIENT DISPONIBLES

Le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact dépend du projet, de la sensibilité environnementale et des caractéristiques de l'impact potentiel (étendue de l'impact, ampleur et complexité, durée, fréquence et réversibilité, etc.). Ainsi, les méthodes utilisées pour établir l'état initial et estimer les effets du projet sur l'environnement sont adaptées au contexte et aux impacts potentiels du projet. Nous reprenons ici les domaines de l'environnement pour lesquels un choix a été opéré entre différentes techniques.

Bien que le projet soit occupé par des cultures intensives, du fait de la présence de milieux d'intérêt écologique à proximité, qu'ils fassent ou non l'objet de protection, une **étude écologique** fine a été réalisée. Elle a été menée sur une aire d'étude élargie par rapport au site, sur la base de données bibliographiques et de données d'inventaires de terrain réalisés sur un cycle biologique complet et aux bonnes périodes d'observation de chaque groupe d'espèces susceptible d'être présent sur l'aire d'étude. L'étude des habitats, de la flore, et de chaque groupe de la faune vertébrée et invertébrée a fait l'objet de méthodologies spécifiques, adaptées à l'inventaire et l'analyse de chaque élément observé. Les espaces et espèces remarquables (protégés et/ou patrimoniaux) ont ensuite été dégagés ; et l'analyse des impacts du projet a été menée sur ces derniers.

Etant donné la localisation d'une partie du site en projet en zone bleu clair du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la vallée de l'Oise, et l'attente de la DREAL de qualifier les risques de perturbation de l'écoulement des eaux en cas de crues et de justifier l'absence d'aggravation du risque d'inondation, le pétitionnaire a fait réaliser une **étude hydraulique** spécifique et complète, comprenant une modélisation hydraulique, permettant de définir le risque d'inondation sur le site et d'évaluer la faisabilité du projet.

Compte tenu de la proximité de la nappe avec la surface, de la réalisation d'un rabattement lors de l'exploitation du secteur des Campelles, de la localisation du site à proximité de 2 captages d'alimentation en eau potable, et des modalités de réaménagement avec des secteurs remblayés et une zone laissée en dépression, il a été décidé de procéder à la réalisation d'une **étude hydrogéologique** poussée avec implantation de piézomètres et modélisation hydrodynamique lors de différentes phases d'exploitation, y compris lors de la remise en état, afin d'analyser finement les impacts du projet sur la nappe et les captages du secteur.

L'évaluation de **l'impact acoustique** du projet a fait l'objet de mesures sonométriques sur le terrain, et d'une modélisation des activités lors des phases les plus défavorables afin de maximiser les émergences sonores. Le choix a été fait de tenir compte pour cette modélisation de l'implantation de merlons périphériques, étant donné la proximité des habitations et pour se rapprocher au mieux des conditions réelles dans lesquelles l'exploitation se déroulera.

En ce qui concerne **l'étude paysagère**, compte tenu de la localisation du site en milieu ouvert, à proximité du bourg de Viry-Noureuil et d'axes de communications importants, et étant donné le patrimoine paysager du secteur, les impacts visuels et paysagers ont donné lieu à une étude fine et exhaustive (reportée directement dans l'étude d'impact). À la demande de la DREAL (dans sa réponse au dossier de cadrage préalable), des **photomontages** du site après réaménagement ont également été réalisés depuis les principaux points de vue (RD.1032, bourg de Viry-Noureuil et maisons près de l'écluse).

Enfin, étant donné la localisation du secteur des Campelles en basse terrasse, de la proximité de la nappe sur ce secteur, et de la présence à proximité de boisements et autres milieux humides, et bien que les terrains soient occupés par des cultures intensives (donc des milieux à fonctionnalités, notamment écologique, réduites), une **étude de délimitation des zones humides** a été réalisée afin de quantifier et de localiser les zones humides présentes sur ces terrains. Cette étude a ensuite permis de définir des mesures compensatoires permettant de reconstituer des milieux humides après exploitation, et si possible d'ajouter une plus-value par rapport à celles initialement présentes.

Précisons que pour tous les domaines de l'environnement, la société GSM a adapté les études aux impacts potentiels. Elle a fait appel à des bureaux d'études spécialisés afin d'apporter des résultats fiables et de faire évoluer son projet.

3. Description des difficultés, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude

Selon l'article R.122-5, alinéa II-9 du code de l'environnement, modifié par le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, les études d'impact doivent présenter « *une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude* ».

Le projet est de nature relativement complexe : différentes modalités d'exploitation entre moyenne et basse terrasse, rabattement de nappe nécessaire sur le secteur de basse terrasse, apport nécessaire de remblais extérieurs pour la remise en état, localisation d'une partie du secteur de basse terrasse en zone inondable, localisation des terrains en milieu ouvert à proximité d'habitations, de zones d'activités et d'axes de communication importants, localisation du site à proximité d'éléments remarquables des patrimoines naturel et paysager.

La société GSM possède cependant une grande expérience en matière d'exploitation et de réaménagement de carrières alluvionnaires en général, et dans le secteur de Chauny-Tergnier en particulier. Par ailleurs, des autorisations récentes permettent à GSM d'avoir des retours d'expérience sur les modalités d'exploitation en moyenne terrasse (carrière de Tergnier - Beautor - Travecy, autorisée le 9 janvier 2006) et avec rabattement de nappe (carrière de Tergnier, autorisée le 23 janvier 2013). Elle s'est de plus entourée de bureaux d'études généralistes et spécialistes expérimentés, aussi bien en matière d'accompagnement et d'évaluation des impacts de projets d'ouverture de carrière que de connaissance de la région. Elle a enfin rencontré et consulté, en amont et tout au long de l'élaboration du projet, différents interlocuteurs et acteurs locaux afin de faire évoluer et d'adapter son projet en fonction des attentes et préconisations de chacun : propriétaires, mairie de Viry-Nouveau, DREAL, VNF, Conseil Général, etc.

Il en résulte qu'aucune difficulté majeure n'a été rencontrée pour l'élaboration de l'étude d'impact, que ce soit de point de vue technique ou scientifique.

Nous pouvons en revanche souligner une thématique du contenu de l'étude d'impact introduite par le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 qui s'est avérée complexe à traiter : les effets cumulés avec les autres projets connus. En effet, bien que la liste des projets connus à prendre en compte ait été fournie par la DREAL dans sa réponse au dossier de cadrage préalable en février 2014, il s'est avéré que certains « projets » avaient été déjà réalisés depuis de nombreuses années (voire quelques dizaines d'années), ou bien jugés non recevables, ou encore non encore déposés en Préfecture. Cette liste a fait l'objet d'une longue recherche de notre part et de plusieurs consultations de la DREAL, de la DDT et même de la DRIEE afin d'obtenir des renseignements sur les textes administratifs (avis de l'autorité environnementale, arrêté préfectoral d'autorisation ou de refus, etc.), l'état d'avancement des différents projets, leur localisation, leur porteur de projet, leur descriptif, etc. Dans tous les cas de projets non caducs, il a fallu se rapprocher des porteurs de projet eux-mêmes pour obtenir les études d'impact complètes, l'administration (que ce soit la DREAL, la DDT ou la Préfecture) ne pouvant pas les fournir ; ce qui a entraîné (en plus d'un défaut de confidentialité par rapport au projet de GSM) une longue démarche de contacts des différents interlocuteurs, d'explications de la raison de cette demande, et même d'acquisition des données (certains porteurs de projet dans l'administration ne pouvant pas nous transmettre les informations de façon dématérialisée via une plateforme d'échange en ligne).

Par ailleurs, certains projets ont été autorisés et commencés voire terminés d'être réalisés au cours de l'élaboration du projet. Il a donc fallu soit les intégrer en tant que projets dans les effets cumulés dans les études pour lesquelles une réévaluation de l'état initial était impossible (notamment études écologique et hydrogéologique), soit en tant qu'infrastructure ou activité présente dans les études pour lesquelles une opportunité de réévaluation de l'état initial était possible via tout de même un passage supplémentaire sur le terrain (étude paysagère notamment).

4. Compétences techniques employées pour l'élaboration de la présente étude

Cette étude d'impact a été réalisée à la demande et sous le contrôle de la société GSM par les intervenants présentés ci-après.

4.1. PRINCIPAUX INTERVENANTS

L'Étude d'impact a été élaborée par :

M. Philippe BOUCHER, consultant sénior en environnement

Mlle Marion FONTEIX, ingénieure agronome et chargée d'études en environnement



Bureau d'études expert de l'environnement

43, boulevard du maréchal Joffre
92340 Bourg-la-Reine
Téléphone : 01 46 60 26 77
Télécopie : 01 46 60 45 96
Mél : philippe.boucher@atedev.fr

Site : www.atedev.fr

4.2. INTERVENTIONS COMPLÉMENTAIRES

L'étude écologique a été réalisée sous la direction de :

M. DEPINOY, maxime.depinoy@le-cere.com
et Mme BELLENGER, melanie.bellenger@le-cere.com
Ingénieurs écologues du bureau d'études LE CERE
à Saint-Quentin (02)

L'étude hydraulique a été réalisée sous la direction de :

M. DE BORTOLI, romain.debortoli@anteagroup.com
Hydraulicien du bureau d'études ANTEA (agence Nord Est),

L'étude hydrogéologique a été réalisée sous la direction de :

M. BEAUMONT, quentin.beaumont@anteagroup.com
et M. KERJEAN, michel.kerjean@anteagroup.com
Hydrogéologues du bureau d'études ANTEA (direction régionale Paris
Centre Normandie),

Les mesures et l'étude acoustique ont été effectuées par :

M. SAMAIN, direct@envitec.fr
Ingénieur acousticien du bureau d'études ENVITEC à Blois (41)

L'étude paysagère a été élaborée par :

Mme MERLIN, merlin.dominique@wanadoo.fr
Généraliste paysagiste et écologue, consultante indépendante
pour ATE DEV SARL à Bourg-la-Reine (92)

Les photomontages ont été réalisés par :

M. MALET, jean-francois.malet@epycart.com
Géographe et informaticien de l'atelier d'études EPYCART à Laval (53)

L'étude pédologique pour la caractérisation de zones humides a été réalisée par :

Melle FONTEIX, marion.fonteix@atedev.fr
Ingénieure agronome du bureau d'études ATE DEV SARL
à Bourg-la-Reine (92)

Le levé topographique du site et **les calculs de volumes exploitables** ont été réalisés par :

M. ROUSSEAU, géomètre de la Région Nord Ouest de GSM à Dury (80)

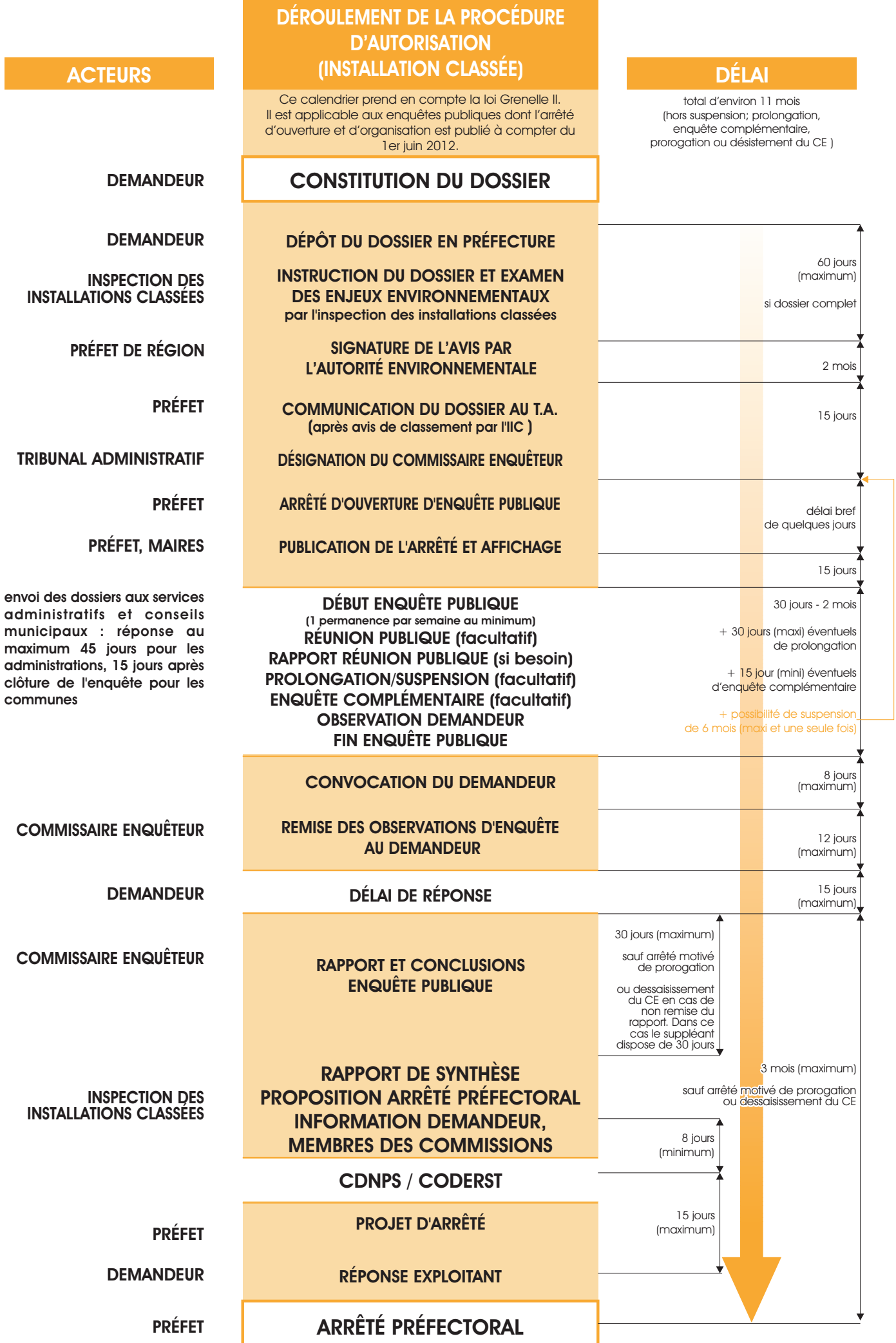
5. Façon dont l'enquête publique s'insère dans la procédure administrative

Le dossier de demande, soumis à autorisation préalable, comprend un certain nombre de pièces prévues par l'article R. 512-6 du code de l'environnement :

- le plan de situation au 1 / 25 000 (voir annexe 1.1),
- le plan des abords au 1 / 2 500 (voir annexe 1.2),
- le plan d'ensemble au 1 / 1 500 (voir annexe 1.3),
- l'étude d'impact (voir ci-après),
- l'étude de dangers (cf. annexe 4),
- la notice d'hygiène et de sécurité (cf. annexe 5),
- l'avis des propriétaires et du maire sur la remise en état (cf. annexe 6),
- l'attestation de maîtrise foncière des terrains (cf. annexe 6).

En effet, les articles L.511-1 et suivants du code de l'environnement et les articles R.512-1 et suivants du même code précisent que les installations industrielles d'une certaine importance doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation, préalablement à leur mise en service, mais également lors de toute extension ou transformation des installations.

Cette autorisation est donnée sous la forme d'un arrêté préfectoral qui fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter.



I.I.C. : Inspection des Installations Classées
 TA : Tribunal Administratif
 CDNPS : Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites
 CoDERst : Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques technologiques
 CE : Commissaire Enquêteur

L'autorisation « carrière » est délivrée par le Préfet du département après instruction par les services administratifs compétents, après enquête publique et avis des conseils municipaux concernés, puis après avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

Les articles L.122-1 et R.122-6 à R.122-8 du code de l'environnement imposent l'examen des enjeux environnementaux par l'inspection des installations classées. Le Préfet de région a ensuite 2 mois pour signer son avis concernant l'évaluation environnementale. Instruction et enquête se font sur la base d'un dossier de demande d'autorisation, qui est soumis à l'enquête publique après un examen de recevabilité de la part de l'administration compétente.

Pour les installations classées soumises à autorisation, la consultation de la population par enquête publique est une obligation qui découle des articles L.512-2 et suivants du code de l'environnement.

L'enquête publique, régie par les articles R.123-2 à R.123-27 du code de l'environnement, a une durée minimale de 1 mois, avec une possibilité de prolongation de 30 jours au maximum par décision motivée du commissaire enquêteur. Le pétitionnaire a quant à lui la possibilité de demander une enquête complémentaire d'une durée minimale de 15 jours et/ou de suspendre l'enquête pour 6 mois au maximum.

Parallèlement à cette enquête, le dossier doit être adressé pour avis aux chefs des services civils et militaires concernés ainsi qu'aux maires de chaque commune concernée par le rayon d'affichage, en vue de recueillir l'avis de leurs conseils municipaux.

À l'issue de l'enquête publique et de la consultation administrative, le présent dossier, accompagné des éléments recueillis aussi bien au cours de l'enquête que de la consultation administrative, est examiné en CDNPS.

La décision prise par le Préfet du département, à la fin de la procédure, est publiée au recueil des actes administratifs de la Préfecture. Un extrait en est publié dans un journal régional ou local et est affiché en mairie des communes concernées.

La procédure administrative complète (depuis le dépôt du présent dossier jusqu'à la décision préfectorale) est représentée dans le schéma figurant sur la page précédente, avec notamment la façon dont l'enquête publique s'y insère.

Est concerné par l'enquête publique l'ensemble des communes dont le territoire est compris, en partie ou en totalité, dans le rayon d'affichage défini par les rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Ainsi, pour le présent dossier, le rayon d'affichage de 3 kilomètres concerne les communes suivantes, toutes situées dans le département de l'Aisne :

Viry-Nouveau, Condren, Tergnier, Frières-Faillouël, Villequier-Aumont, Chauny, Sinceny et Amigny-Rouy.

