

Rapport de contrat de professionnalisation

5^{ème} année

Missions de chargé d'étude en
environnement réglementaire

ACTIERRA

18 rue Deux Gares,
92500, Rueil-Malmaison

Tuteur entreprise :
David TAJA
Directeur de projet

Tuteur académique :
Marina VINOT

Gaspard BISSON
IMADGE
2024-2025

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier ACTIERRA et particulièrement M. DUMOULIN et Mme. BALERE, respectivement directeur et directrice adjointe, de m'avoir donné l'opportunité de découvrir le monde de l'entreprise et le métier de chargé d'études en environnement réglementaire à travers des projets intéressants, en adéquation avec mes valeurs et les principes que je défends.

Je tiens également à remercier Claire DE LA FOREST, chef du service environnement réglementaire à Rueil-Malmaison qui a su me soutenir et m'accompagner tout au long de mon contrat, me donnant une place à part entière au sein de son équipe.

Je remercie tout particulièrement mon tuteur de stage David TAJA pour la confiance qu'il a su m'accorder ainsi que pour son temps, son expertise et ses conseils qui m'ont permis de grandir et de m'épanouir tant sur le plan personnel que professionnel.

Je tiens également à remercier l'ensemble de mes collègues, du pôle environnement de Rueil et d'ailleurs, ainsi que toutes les personnes que j'ai pu côtoyer de près ou de loin et qui m'ont accordé du temps et donné toutes les ressources nécessaires pour réussir et mené à bien mes missions.

Je remercie sincèrement Marina VINOT pour son accompagnement toute au long de l'année, pour ses conseils et le temps qu'elle a pu m'accorder afin que mon contrat se déroule le mieux possible.

Pour finir, je remercie également mon père, pour la correction et la relecture de ce rapport.

Table des matières

Table des matières

2)INTRODUCTION

ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

3)PRÉSENTATION DE MON ENTREPRISE D'ACCUEIL : ACTIERRA

ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

3.1) ACTIERRA, LA FILIALE ENVIRONNEMENTALE D'UN GRAND GROUPE
ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

3.2) ACTIERRA, UNE ENTREPRISE AUX MULTIPLES COMPÉTENCES
ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

3.3) MON RÔLE DE CHARGÉ D'ÉTUDE ET MA PLACE DANS L'ÉQUIPE
ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

4) **UN TRAVAIL DE PRODUCTION SUR LES PROJETS** ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

4.1) COUPS DE MAIN PONCTUELS SUR DES PROJETS ERREUR ! SIGNET
NON DEFINI.

4.2) RÉALISATION DE MISSION LONGUES ET COMPLÈTES ERREUR !
SIGNET NON DEFINI.

5) **UNE RECHERCHE DE FINANCEMENT ET D'OPTIMISATION** ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

5.1) RÉPONSE AUX APPELS D'OFFRE ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

5.2) PARTICIPATION À DES CHANTIERS TRANSVERSES D'OPTIMISATION
DES BÉNÉFICES ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

6) **CONCLUSION**

ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

Table des illustrations

Figure 1. Répartition des agences d'Actierra en France (Actierra, 2024)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 2 : Les expertises au sein d'Actierra (Actierra, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 3. Organigramme type d'un service au sein d'Actierra (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 4. Cartographie de synthèse des enjeux du milieu humain (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 5. Figure 4. Cartographie de synthèse des enjeux du milieu humain (G. BISSON, 2025) ..	Erreur ! Signet non défini.
Figure 6. Conditions d'actualisation d'une étude d'impact (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 7. Carte de synthèse des risques naturels réalisée en collaboration (Actierra, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 8. Localisation du projet et de la tour du client (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 9. Plan de localisation du projet (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 10. Catégories de projet et procédures à respecter (Légifrance, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 11. Patrimoine à proximité (G.BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 12. Plan des abords du projet (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 13. Plan général de l'aménagement (APRR, 2024)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 14. Proposition de modification du PLU de Villabé (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 15. Procédures d'évaluation environnementale des PLU (DREAL Bretagne, 2023)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 16. Exemple de carte inclus dans le dossier de cas par cas (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 17. Plan du projet Altival (CD92, 2024)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 18. Besoins identifié et organisation des missions dans le cadre du marché (G. BISSON, 2025)	Erreur ! Signet non défini.

Table des tableaux

Tableau 1. Tableau comparatif des différents types de marchés (G.BISSON, 2025)	33
--	----

1) INTRODUCTION

Dans le cadre de ma 5^{ème} année à l'école d'ingénieur de Polytech Tours, au département Aménagement du territoire et environnement, j'ai réalisé un contrat de professionnalisation entre septembre 2024 et septembre 2025. Mon année d'apprentissage s'est déroulée au sein d'ACTIERRA, dans le service environnement réglementaire de l'agence de Rueil-Malmaison (92). Pendant cette année d'apprentissage, j'ai eu l'opportunité de me positionner en tant qu'assistant chargé d'étude, ce qui m'a permis d'acquérir un bon nombre de compétences mais également de m'épanouir sur le plan professionnel comme personnel.

Ayant réalisé mon stage de 4^{ème} année au sein d'une collectivité locale (mairie), il m'a semblé tout naturel de me diriger vers une entreprise privée afin de réaliser mon contrat de professionnalisation. Ainsi, j'ai pu me rendre compte que les collectivités et les entreprises travaillent de concert, partageant des valeurs et des objectifs communs mais disposant de moyens et ayant des missions très différentes, afin de mener à bien leurs projets. J'ai néanmoins pu me rendre compte de la difficulté à diriger des projets, étant donné le nombre important d'acteurs pouvant être amenés à travailler sur ceux-ci.

Au cours de cette année, j'ai pu découvrir le monde de l'entreprise et notamment d'un bureau d'étude et la structure de celui-ci. En effet, une organisation très précise est mise en place au sein d'ACTIERRA et permet à celle-ci de se développer et de générer du profit. Ainsi, à travers les différentes missions que j'ai pu réaliser durant mon année, j'ai pu me questionner sur « Comment se divisent les missions d'un chargé d'étude au sein d'un bureau d'étude et comment participe-t-il au développement de l'entreprise ? »

Après une présentation d'ACTIERRA, ses spécificités et son fonctionnement, nous verrons donc dans un premier temps à travers les différents projets auxquels j'ai pu participer que les missions d'un chargé d'étude peuvent être très diversifiées mais ont toujours pour objectif de répondre aux demandes du client. Dans un second temps, nous verrons qu'un chargé d'étude a également une fonction de rentabilité et de gain, qu'il soit financier ou temporel. Ce gain passe par le gain d'appels d'offres, permettant de remplir le carnet de commandes et ainsi de garantir des revenus mais également par l'optimisation des différentes pratiques.

2) PRÉSENTATION DE MON ENTREPRISE D'ACCUEIL : ACTIERRA

2.1) ACTIERRA, LA FILIALE ENVIRONNEMENTALE D'UN GRAND GROUPE

Fondée en janvier 2024 dans le cadre du plan stratégique Vision 2027 du groupe Ingérop, Actierra incarne la nouvelle dynamique du groupe vers une ingénierie pleinement engagée en faveur de la transition écologique. Ce positionnement renforcé s'est matérialisé en rassemblant, dès sa création, entre 250 et 260 experts dédiés à l'environnement, répartis dans 17 agences partout en France.

Actierra vient donc renforcer le groupe Ingérop, groupe d'ingénierie français indépendant de renom dont le chiffre d'affaires s'élève à 458 millions d'euros en 2024, soit une progression de 18 % par rapport à 2023. Cette nette augmentation montre que le groupe conforte ainsi sa position d'ingénierie d'excellence sur le marché, soutenue par la création de sa filiale environnementale mais également l'acquisition de nombreuses sociétés spécialisées tel que Citizing Consulting (juriste spécialisé en droit de l'urbanisme et de l'environnement) ou City Climate X qui sont venues enrichir les expertises du groupe dans les domaines environnementaux. Ainsi, aujourd'hui, plus de 3 500 collaborateurs travaillent pour le groupe Ingérop, implanté dans plus de 25 pays à travers le monde.

Ingérop s'est tout d'abord développé dans les projets d'infrastructure, qu'elles soient de type routier, autoroutier ou urbain avec la mise en place de nombreuses lignes de tramway et de métro. Très vite, le groupe a su se diversifier, prenant alors en charge la conception de projets urbains (habitat, tertiaire) mais également de projets industriels avec récemment la conception du projet IMERYS, projet industriel de mine de lithium dans l'Allier. D'autres projets de grande envergure tels que la conception du village des athlètes à Saint-Denis pour les JO de Paris 2024, le parvis de Notre-Dame, la promenade du Paillon à Nice, les ligne 15 et 17 et 18 du Grand Paris Express ou encore la réhabilitation du Grand Palais mettent en lumière l'envergure et la diversité des chantiers dans lesquels Ingérop est sollicité.

De plus, l'appartenance d'Actierra à un groupe tel qu'Ingérop lui donne ainsi l'opportunité de disposer de nombreuses compétences en interne mais également de pouvoir collaborer facilement avec des filiales présentes au sein du groupe : géotechnique, acoustique ou vibratoires par exemple.

Pour résumer, Actierra est donc le fruit d'un rapprochement des pôles environnement de toutes les entités d'Ingérop (transports, bâtiments, hydrologie) renforcé par des acquisitions ciblées comme Citizing ou encore City Climate X, permettant ainsi à l'entreprise de développer sa palette de compétences et de se positionner en tant que leader dans son domaine. Elle incarne la transition écologique de ce grand groupe, porté par une ingénierie responsable, opérationnelle, et fortement collaborative et tout cela au bénéfice du vivant.

2.2) ACTIERRA, UNE ENTREPRISE AUX MULTIPLES COMPÉTENCES

Le siège social d'Actierra est basé à Rueil-Malmaison, dans les locaux d'INGEROP, mais elle compte 17 agences réparties sur l'ensemble du territoire français métropolitain, donnant ainsi l'opportunité à Actierra de s'ancrer localement, au plus proche des projets, offrant ainsi des connaissances globales et solides sur les différents territoires, atout valorisable auprès des différents maitres d'ouvrage.

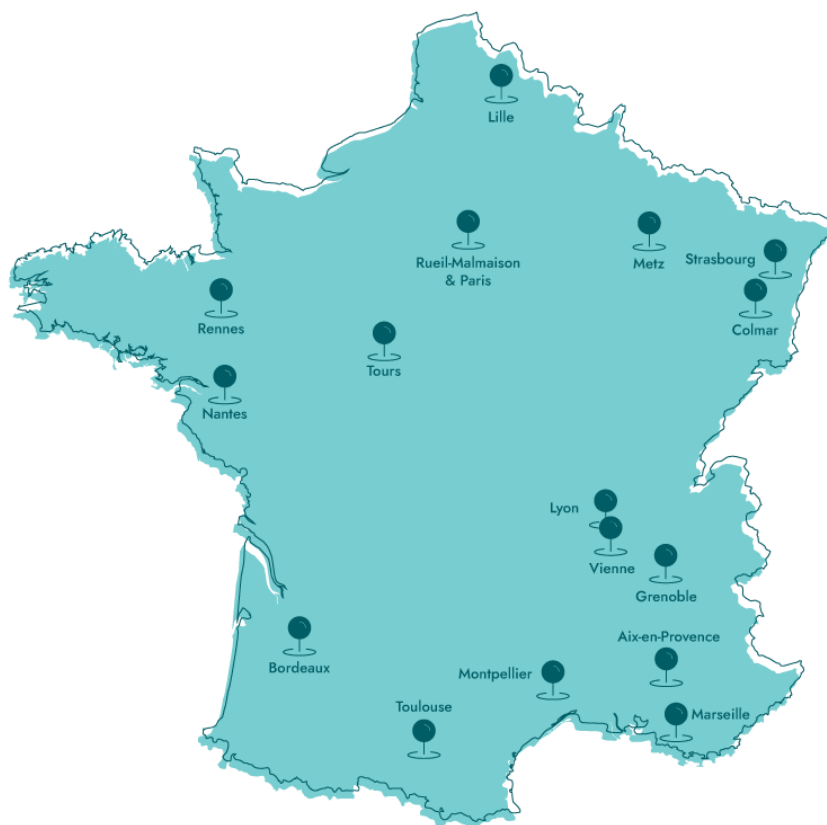


Figure 1. Répartition des agences d'Actierra en France (Actierra, 2024)

Chaque agence dispose de son organisation en interne avec un directeur d'agence s'occupant de la gestion générale de chaque antenne.

L'objectif d'Actierra est d'apporter des réponses aux défis posés par la crise climatique et environnementale en réunissant en son sein toutes les compétences nécessaires : de l'aménagement et de la construction durable, à la biodiversité, en passant par l'hydraulique, le climat ou l'environnement réglementaire.

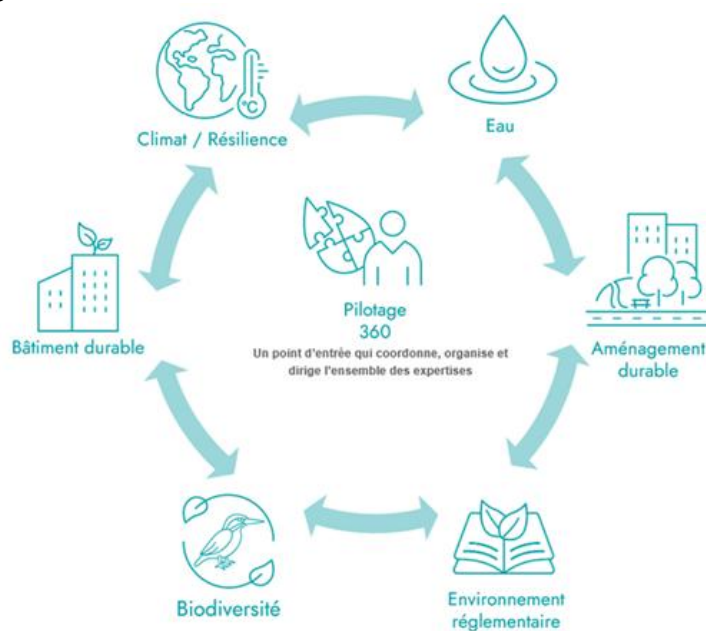


Figure 2 : Les expertises au sein d'Actierra (Actierra, 2025)

Les différentes compétences évoquées ci-dessus constituent ainsi les 6 pôles au sein desquels se réunissent la majorité des employés. Chaque pôle est indépendant des autres et est dirigé par un responsable de pôle qui coordonne les différents services répartis dans les agences. Les différents pôles sont les suivants :

- **Pôle environnement réglementaire** : Il assure par exemple la conduite des études d'impact et des évaluations environnementales, élabore les dossiers d'autorisation environnementale et en suit l'instruction, tout en veillant à la conformité des projets avec le Code de l'environnement et les directives européennes ;
- **Pôle biodiversité** : Il conduit les inventaires faune-flore, évalue les impacts sur les habitats naturels, élabore des plans de gestion écologique et pilote les démarches relatives aux espèces protégées. Il veille à intégrer la biodiversité dans les projets en respectant la séquence « éviter – réduire – compenser » ;
- **Pôle aménagement durable** : Il intervient en planification urbaine et territoriale, en lien avec les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, etc.), les trames vertes et bleues et la mobilité durable. Il intègre les enjeux environnementaux dès les phases amont des projets ;
- **Pôle climat et territoire** : Il accompagne les projets dans leurs stratégies d'atténuation (bilan carbone, plans de décarbonations) et d'adaptation (gestion des aléas climatiques, îlots de chaleur, réduction de la vulnérabilité). Il intègre la dimension climatique dans les documents d'urbanisme et les projets d'infrastructures ;
- **Pôle bâtiment durable** : Il accompagne la conception et la réhabilitation de bâtiments en intégrant des objectifs de performance énergétique, de qualité environnementale et de sobriété foncière. Il intervient sur les démarches de certification (HQE, BREEAM, etc.) et l'évaluation des impacts environnementaux du secteur bâti ;
- **Pôle eau** : Il traite la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau, la maîtrise du ruissellement, l'assainissement et la prévention des risques d'inondation. Il réalise des études hydrauliques, des modélisations et des dossiers réglementaires « loi sur l'eau » ;
- **Pôle évaluation et mesure d'impact** : Il traite toutes les questions liées aux impacts d'un projet et produit notamment les études socio-économiques.

Ces différents pôles, bien qu'indépendants, travaillent et fonctionnent ensemble. En effet, chaque pôle a été créé dans l'objectif d'être spécialisé dans un domaine, nécessitant alors un travail collaboratif lorsque des projets plus complexes émergent.

Chacune des 15 agences ne disposant pas de tous les pôles, les responsables n'ont ainsi pas nécessairement un champ d'action sur l'ensemble du territoire.

Chaque pôle au sein d'une agence constitue ensuite un service et est géré par un chef de service dont les missions principales sont alors la gestion humaine, technique et financière du service. Son rôle est essentiel afin de maintenir un équilibre au sein du service. Il assure également le rôle de relais principal avec le responsable de pôle, donnant des éléments concernant les différents projets en cours, le manque ou le surplus de travail pour son équipe ainsi qu'une revue financière. Cette communication et cette organisation sous forme de pyramides sont donc essentielles puisqu'elles permettent en théorie de faire remonter toutes les informations importantes assez facilement aux étages supérieurs. Cependant, une bonne communication, autant dans le sens montant que descendant dans l'organigramme est essentielle afin de pouvoir faire fonctionner l'entreprise correctement. Avec ce type d'organisation, la direction peut facilement transmettre sa vision, ses valeurs et ses directives, et les employés, plus proches de la réalité, des projets et du terrain, peuvent faire remonter les informations et les problèmes auxquels ils sont confrontés.

ORGANIGRAME GENERAL

Différentes missions font partie du champ d'action de l'entreprise :

- La stratégie environnementale (conseil aux différents porteurs de projet, anticipation réglementaire et identification des potentiels point bloquants) ;
- La planification environnementale (diagnostics territoriaux, mise en place des trames vertes et bleues, vérification des compatibilités avec les documents d'urbanisme) ;
- La réalisation d'études pré-opérationnelles et réglementaires (études d'impact, évaluations environnementales, conception) ;
- L'accompagnement opérationnel (suivi environnemental de chantier, gestion des mesures ERC).

En général, les missions d'Actierra prennent la forme d'une assistance à maîtrise d'ouvrage ou des missions de maîtrise d'œuvre.

Bien que récente, Actierra a pu participer à de nombreux projets d'aménagements assez importants. On peut citer par exemple le suivi environnemental de chantier des nouvelles lignes de métro dans le cadre du projet « Grand Paris Express » porté par la Société des Grands projets. Les missions confiées à Actierra dans le cadre de ce projet sont de s'assurer du bon respect des différentes réglementations environnementales. L'entreprise a également participé à la mise en place et à la conception de ce projet, en participant à la réalisation de différents dossiers environnementaux tels que des dossiers d'abattage d'arbres par exemple.

Étant une filiale du groupe Ingérop, la majeure partie des projets, réalisés ou en cours, menés par Actierra le sont en lien direct avec le Ingérop. En effet, lorsque l'entreprise mère s'occupe de répondre à des appels d'offres, des missions en lien avec l'environnement sont souvent demandées par le maître d'ouvrage. Ainsi, Actierra est missionné pour réaliser ces missions spécifiques, formant alors un groupement avec Ingérop.

Aujourd'hui, un des objectifs affichés par l'entreprise est de diversifier ses projets en devenant notamment plus « indépendant » vis-à-vis d'Ingérop, et de se faire connaître en tant qu'entreprise indépendante et non simplement comme une filiale du groupe Ingérop, s'ouvrant ainsi de plus en plus à des projets comportant seulement des missions environnementales.

2.3) MON RÔLE DE CHARGÉ D'ÉTUDE ET MA PLACE DANS L'ÉQUIPE

Cette année, j'ai ainsi eu la chance de réaliser mon contrat de professionnalisation en tant qu'assistant chargé d'étude au sein du pôle environnement réglementaire à Rueil-Malmaison. Ce pôle traite l'ensemble des questions liées à la législation, autant en amont d'un projet, passant par la réalisation de cadrages réglementaires par exemple, qu'en aval avec la mise en place de suivi de chantier en matière environnementale.

Chaque service au sein d'ACTIERRA est organisé de manière similaire comme le montre l'organigramme ci-dessous :

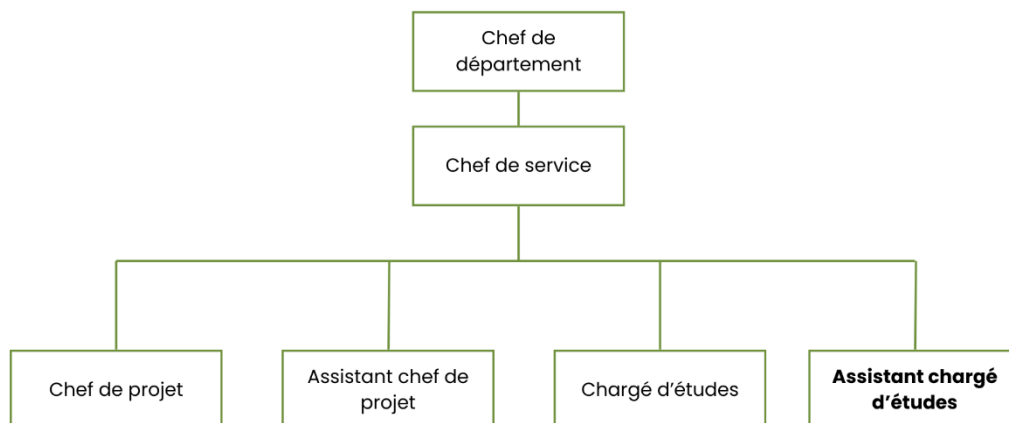


Figure 3. Organigramme type d'un service au sein d'Actierra (G. BISSON, 2025)

Ainsi, on retrouve de bas en haut :

- Le chef de département, responsable de la gestion de l'ensemble des services répartis au sein des agences. Il assure la gestion générale de l'ensemble du pôle, notamment technique et financière. Il correspond à la plus haute figure au sein d'un pôle et prend l'ensemble des décisions les plus sensibles, engageant très fortement l'image de l'entreprise ou comportant des risques financiers importants. Le chef de département entretient un lien étroit avec le directeur de l'entreprise, Mr. Simon DUMOULIN ainsi qu'avec l'ensemble des chefs de services.
- Le chef de service, chargé de veiller au bon fonctionnement du service, financièrement et humainement parlant. Il est l'interlocuteur privilégié du chef de département et se charge de faire remonter toute problématique nécessitant l'avis/l'intervention du chef de département. Le chef de service assure un rôle essentiel puisqu'il maintient un certain équilibre au sein d'un service en répartissant notamment la charge de travail entre les différents collaborateurs. Chaque chef de service a donc la charge d'une équipe plus ou moins grande constituée notamment de chefs de projet.
- Le chef de projet / assistant chef de projet est, quant à lui, responsable de la gestion humaine, technique et financière d'un ou de plusieurs projets. Il est l'interlocuteur principal de la maîtrise d'ouvrage et pilote la réalisation d'un projet sur son domaine d'action. Le chef de projet travaille ainsi en collaboration avec un ou plusieurs chargés d'études en fonction du projet, de sa complexité et du budget alloué à la réalisation de celui-ci.
- Le chargé d'étude / assistant chargé d'étude sont les plus nombreux au sein de chaque service puisqu'ils sont en charge directement de la production des études et des différents documents. En lien constant avec les chefs de projet des différents dossiers sur lesquels ils travaillent, ce sont les éléments essentiels à la bonne vie d'un service. Un chargé d'étude, en lien avec un chef de projet et le chef de service peut également être amené à travailler sur des réponses à des appels d'offre, exercice assez différent de la réalisation d'études.

Me concernant, j'ai donc occupé le poste de chargé d'études durant l'ensemble de mon année au sein d'Actierra. J'ai ainsi pu participer à différents projets et notamment dans leur phase AVP (Avant-projet) bien que les missions d'un chargé d'étude en environnement réglementaire ne prennent pas toutes places à ce moment-là. En effet, une des missions pouvant être confié à un chargé d'étude en environnement réglementaire est la réalisation d'un cadrage s'effectuant en amont du projet dont

l'objectif est de déterminer l'ensemble des procédures réglementaires auxquels le projet pourrait être soumis. Ainsi, j'ai pu participer à différents projets, de manière très ponctuelle ou plus pérenne, en participant notamment à l'élaboration de différents dossiers réglementaires, mettant ainsi en pratique les différentes connaissances techniques et réglementaires que j'ai pu apprendre au sein de mon cursus à Polytech Tours. De plus, j'ai également eu l'opportunité de pouvoir travailler sur des offres et de rédiger des parties de résumé technique de celles-ci. L'ensemble de ces missions auxquelles j'ai pu participer sont décrites ci-dessous et me permettront de mettre en avant les compétences et les connaissances dont je dispose grâce à mes années d'étude au sein de Polytech mais également celles que j'ai pu acquérir cette année.

3) UN TRAVAIL DE PRODUCTION SUR LES PROJETS

Comme expliqué ci-dessus, le travail d'un chargé d'étude en environnement réglementaire se concentre notamment sur la production d'études et la production de dossiers réglementaires. Les interventions peuvent se faire à différentes étapes du projet, que ça soit la phase amont via la rédaction d'un cadrage réglementaire par exemple ou durant la phase de conception/ d'étude du projet. La phase d'étude représente le noyau opérationnel de l'activité en environnement réglementaire. Elle consiste à appliquer, de manière concrète, les obligations définies lors du cadrage initial, en produisant les dossiers et pièces techniques requis par le Code de l'Environnement. Son objectif est de prouver la compatibilité du projet d'aménagement avec les exigences réglementaires, en adoptant une démarche méthodique visant à anticiper, limiter et, le cas échéant, compenser ses impacts sur l'environnement.

Personnellement, mes missions se sont concentrées essentiellement sur la phase étude et peu sur la phase très en amont. Néanmoins, j'ai eu l'occasion d'intervenir sur bon nombre de projet différents, me donnant ainsi l'opportunité de découvrir les nombreux dossiers réglementaires pouvant être réalisés et de balayer en grande partie les missions d'un chargé d'étude en environnement.

3.1) COUPS DE MAIN PONCTUELS SUR DES PROJETS

Au cours de mon contrat de professionnalisation, j'ai eu l'opportunité de prêter main-forte à l'équipe sur plusieurs projets, en renfort ponctuel lors des périodes critiques, lorsque les échéances se rapprochaient. Ces missions, d'une durée moyenne de deux à trois semaines, m'ont permis de mettre à profit les compétences acquises durant mes années d'études, lors de mes expériences professionnelles précédentes mais également celles acquises au fur et à mesure de l'année.

Ainsi, ma première intervention a porté sur un projet de SERM (Service Express Régional Métropolitain), autour de la ville de Rouen. Un SERM est un projet visant à développer l'offre de transport en commun autour d'une métropole et d'augmenter sa connectivité à son territoire. Il existe aujourd'hui 26 projets de SERM avec comme maître d'ouvrage la Société des Grands Projets. Ces projets cherchent donc à améliorer les déplacements en développant les mobilités bas-carbone, que ce soient les mobilités douces ou les transports en commun. Dans le cadre du SERM de Rouen, Actierra avait pour mission de réaliser différents dossiers devant permettre de mettre en avant les enjeux du territoire et les impacts que pourrait avoir un tel projet sur l'environnement. Le pôle climat et territoire d'Actierra a également été missionné pour réaliser une étude d'éco-conception dans le but d'améliorer la performance environnementale du projet en comparant plusieurs scénarios et en identifiant celui étant le plus respectueux de l'environnement. Ainsi, j'ai pu apporter mon aide sur ce projet en réalisant tout un travail de récupération de données et de création de couches sur QGIS, mobilisant ainsi concrètement les compétences en SIG et analyse spatiale acquises au cours de mes trois années à Polytech.

Afin de mener à bien cette mission d'analyse environnementales et de mesure concrète des impacts, le pôle climat et territoire d'Actierra mène une démarche ayant pour objectif de réduire l'empreinte carbone d'un projet. Cette démarche, appelé « *Design to Planet* » qui requiert des informations environnementales tels que des surfaces ou des linéaires impactés par le projet. Afin de récupérer ces informations j'ai donc divisé mon travail en plusieurs étapes :

- Tracer le plus précisément possible les différents itinéraires envisagés pour chaque scénario à partir d'un diaporama fourni par le maître d'ouvrage
- Récupérer des couches, sur le serveur interne à Actierra et en ligne, contenant des informations environnementales qui avait été identifiées comme nécessaires afin de caractériser l'impact environnemental (zones protégées, vulnérabilité des zones humides, proximité avec les habitations, etc...)
- Mettre en place des requêtes spatiales par localisation afin de croiser les tracés avec les données environnementales.
- Comparer objectivement les impacts potentiels de chaque scénario afin d'aiguiller le client sur le choix de son service.

Ce travail a ainsi abouti à la production d'un tableau de synthèse mettant en évidence les options les plus et les moins favorables d'un point de vue environnemental, et également la réalisation de cartes thématiques, claires et pédagogiques, destinées au client et à être inclus dans les différents supports de présentation pouvant être partagé à la population. Ces supports visuels, illustrant les enjeux et contraintes sur le territoire, ont constitué un véritable outil d'aide à la décision, facilitant l'arbitrage en faveur de la solution la plus vertueuse.

Les cartes ci-dessous ont été réalisées dans cet objectif-là. La carte en lien avec les enjeux du milieu humain prend en compte :

- La proximité avec les habitations
- La qualité de l'air
- L'ambiance sonore
- L'ambiance vibratoire

La carte en lien avec les enjeux du milieu naturel prend compte à elle en compte :

- Les zones réglementées (ZNIEFF, zone de mesure compensatoire, etc...)
- La vulnérabilité des eaux

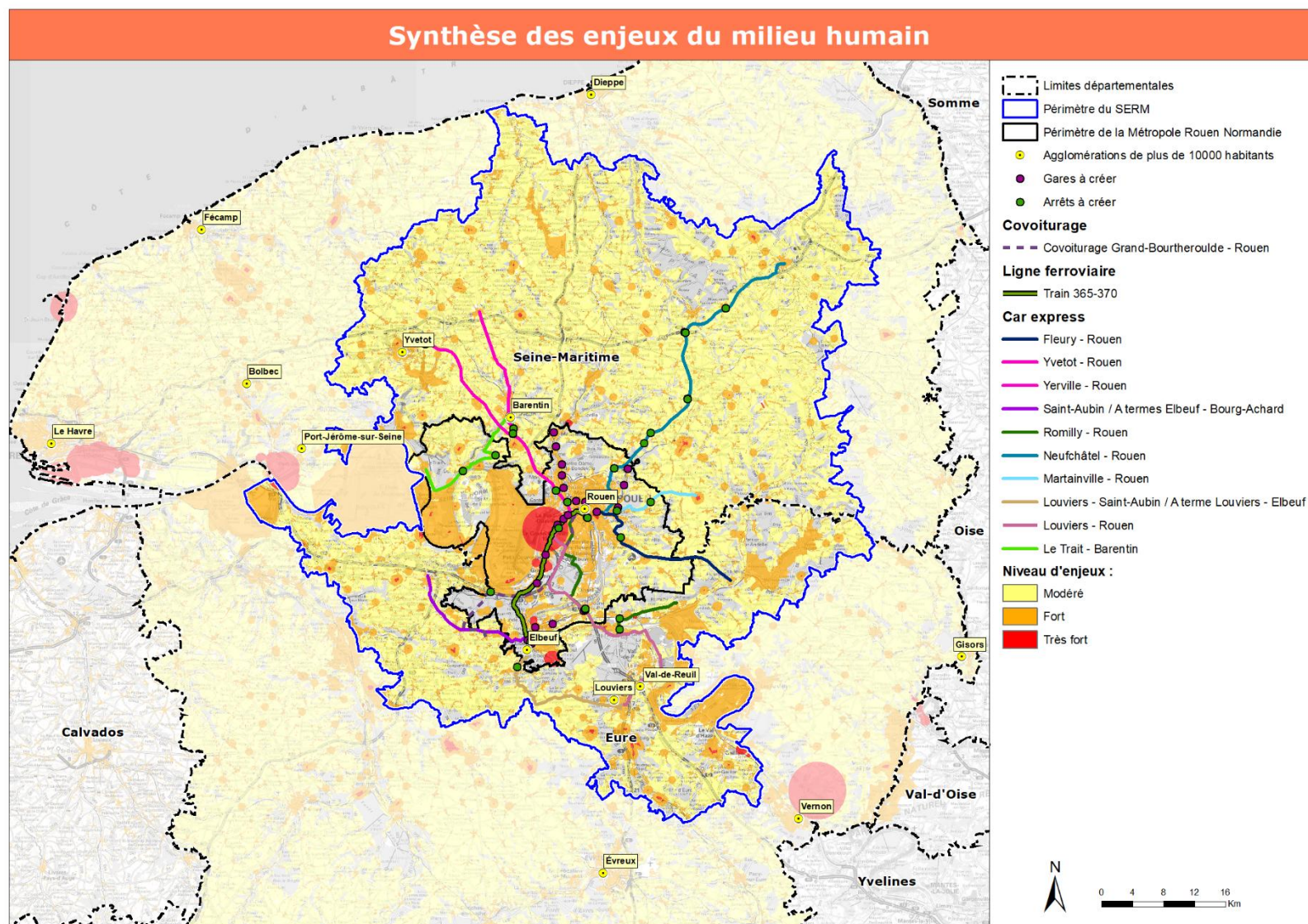


Figure 4. Cartographie de synthèse des enjeux du milieu humain (G. BISSON, 2025)

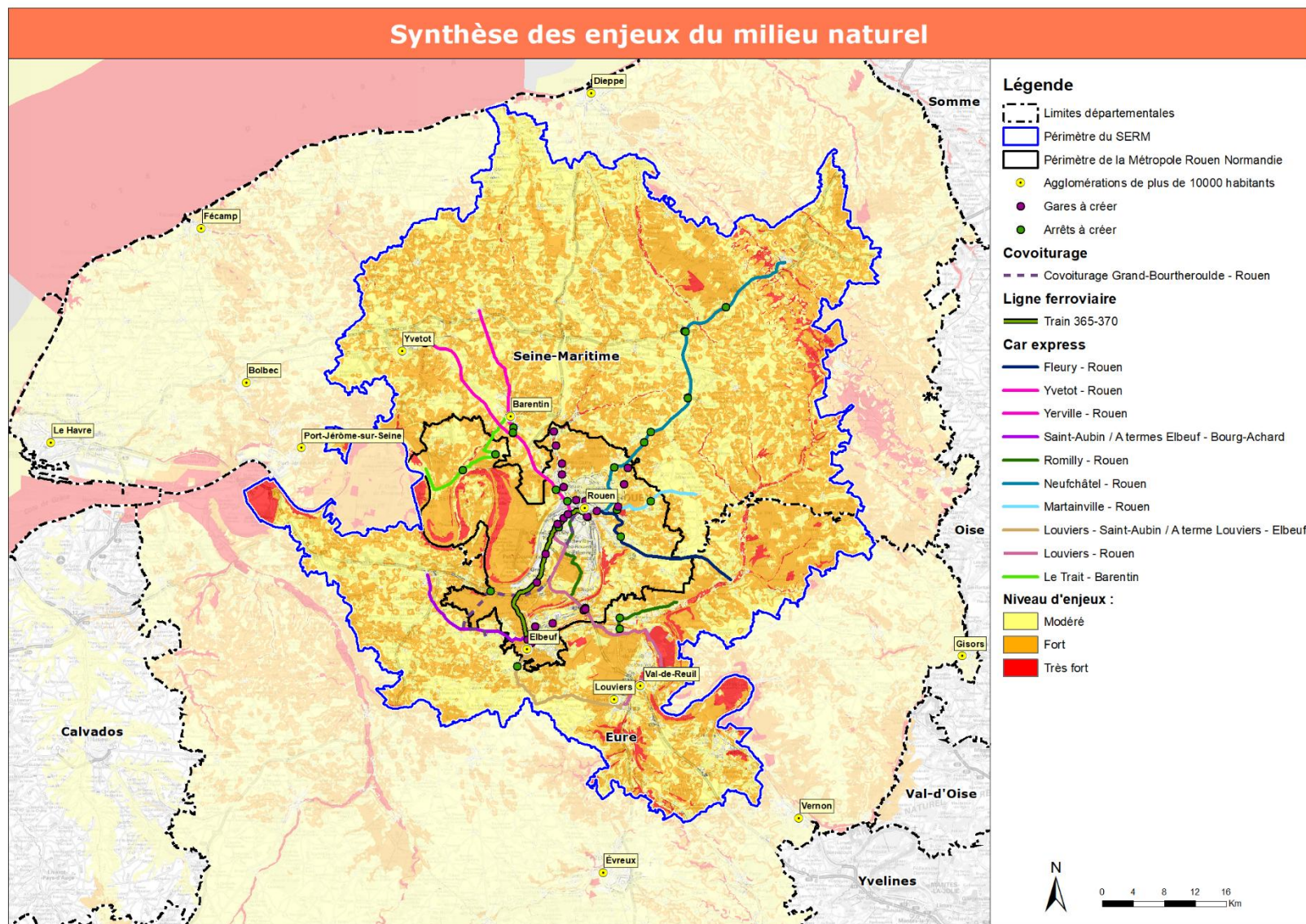


Figure 5. Figure 4. Cartographie de synthèse des enjeux du milieu humain (G. BISSON, 2025)

Ma participation à ce projet, à la fois technique et stratégique, m'a, non seulement, permis de contribuer directement à un projet concret en lien direct avec un autre pôle d'Actierra, mais également de démontrer ma capacité à exploiter des outils SIG, avec des livrables à fort enjeu pour la prise de décision. Ce projet fut ainsi pour moi l'occasion de mettre grandement en application mes compétences de cartographies acquises à Polytech mais également de développer ma capacité d'analyse spatiale d'un territoire et de ses enjeux ainsi que ma capacité de travail en équipe, compétences essentielles au métier de chargé d'études.

J'ai également pu mettre en avant mes capacités de travail en équipe et de cartographie en donnant un certain nombre de « coups de main » à mes collègues pour qui le SIG ne faisait pas forcément parti de leurs compétences. Étant amené à réaliser des cartes de manière assez récurrente malgré la présence d'un « sigiste » dans l'équipe, j'ai su me rendre disponible afin de promulguer tous types de conseils afin de faire gagner en autonomie mes collègues sur l'utilisation de QGIS. Mes conseils ont ainsi pu porter autant sur la création de couches que sur la symbologie ou la mise en place d'un chemin d'accès simple et pouvant être transmis au client.

La cartographie fait ainsi partie des missions qu'un chargé en d'étude en environnement réglementaire doit réaliser et notamment pour les dossiers de moindre importance. Comme expliqué précédemment, un « sigiste » est présent au sein de l'équipe mais n'a pas les disponibilités pour réaliser l'ensemble des rendus cartographiques. Son travail va donc plus se concentrer sur la réalisation des cartographies dans les études et dossiers réglementaires plus importants et notamment les études d'impact car celles-ci sont plus codifiées et généralement plus complexes à réaliser étant donné la quantité d'informations à inclure et la recherche de ces données souvent complexes. Le cartographe/sigiste n'étant pas dévoué à 100% sur un seul projet, il est difficile pour lui de comprendre exactement les attentes et les besoins, souvent totalement liés à la rédaction pur et dur du dossier. Le chargé d'étude, en lien avec son chef de projet a ainsi à charge de créer et de maintenir un lien avec le cartographe afin d'exprimer clairement ses besoins et de lui faire les retours nécessaires.

Ainsi, j'ai pu effectuer ce rôle dans le cadre d'un projet de prolongation d'une ligne de Tramway entre Nanterre et Rueil. Le projet de prolongement du T1 s'étend sur 7,5 km, comprend 15 stations supplémentaires et prévoit d'améliorer très largement la desserte de l'ouest de la région parisienne grâce à des correspondances stratégiques (RER A, ligne L, futur métro 15), tout en offrant une alternative durable à la voiture individuelle. Ce projet, porté conjointement par Île de France Mobilité (IDFM) et le conseil départemental des Hauts-de-Seine (CD92) n'est pas tout récent puisqu'une première étude d'impact avait été réalisée et déposée en 2018. La mission d'Actierra au sein de ce projet n'est donc pas la réalisation mais bien la mise à jour des différentes pièces constitutives d'une étude d'impact.

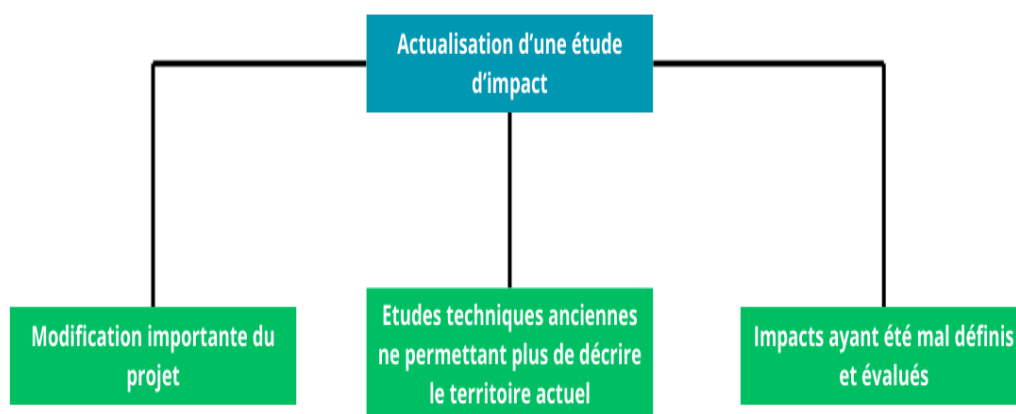


Figure 6. Conditions d'actualisation d'une étude d'impact (G. BISSON, 2025)

Dans le cas du projet d'extension du tramway 1 entre Nanterre et Rueil-Malmaison, la première étude d'impact ayant été réalisée en 2018, les premiers travaux devaient initialement démarrer en 2022. Néanmoins, le contexte sanitaire du projet a retardé le projet et les projets globaux de mobilité dans

lequel il s'inscrivait, rendant ainsi des études techniques « obsolètes » puisqu'elles ne reflétaient plus la vérité du terrain, raison principale ayant mené à l'actualisation de l'étude d'impact.

L'étude d'impact est codifiée par les articles L122-1 et suivants du Code de l'environnement. Son contenu est précis et structuré. Il est défini par l'annexe R122-5 et se compose des parties suivantes :

- **Pièce 1 - présentation du projet** : Cette partie expose de manière détaillée le projet, en précisant sa nature, ses objectifs et ses finalités, ainsi que ses principales caractéristiques techniques (infrastructures prévues, dimensions, matériaux, fonctionnement). Les alternatives envisagées (variantes de tracé, de conception ou d'implantation) sont présentées et comparées, afin de justifier le scénario retenu au regard des enjeux techniques, environnementaux et socio-économiques.
- **Pièce 2 – état initial de l'environnement** : Cette pièce dresse un inventaire complet et structuré des composantes environnementales du site et de ses abords. Elle décrit l'ensemble des milieux pouvant être impactés par le futur projet (humain, naturel, physique) et permet de dresser un diagnostic complet du territoire.
- **Pièce 3 – impacts et mesures** : Cette partie évalue les effets potentiels du projet sur chaque compartiment environnemental, en distinguant les impacts liés à la phase de chantier et ceux de la phase d'exploitation. L'évaluation est à la fois qualitative et quantitative, et prend en compte les impacts directs, indirects et cumulés avec les autres projets. De plus, cette pièce comporte également un volet « mesures », listant l'ensemble des adaptations ou solutions ayant été retenues pour limiter les impacts négatifs. Ces mesures sont prises directement en lien avec l'application de la séquence ERC (Éviter – Réduire – Compenser).
- **Pièce 4 – Résumé non technique (RNT)** : Conçue pour être lisible et compréhensible par un large public, cette synthèse reprend de manière concise les données essentielles du dossier, la nature et l'ampleur des impacts, ainsi que les principales mesures prévues. Elle sert d'outil de transparence et de communication, notamment lors des enquêtes publiques ou des concertations.

A ces différentes pièces viennent s'ajouter des annexes pouvant correspondre aux études techniques ayant été menées, venant ainsi étoffer le dossier donnant ainsi preuve de sa solidité.

De plus, en fonction du projet de sa nature et de ses impacts, des pièces supplémentaires peuvent être demandées et ajoutées dans le cadre de la réalisation d'un dossier d'autorisation environnementale (DAE). En effet, en cas d'impact conséquent sur l'environnement, des dossiers supplémentaires peuvent être imposés et portés simultanément. Ces dossiers sont les suivants :

- Dossier d'autorisation loi sur l'eau (DLE) : article R214-1 du code de l'environnement
- Dossier de dérogation d'espèces protégées (dossier CNPN) : article L411-2
- Dossier d'autorisation régime ICPE : article L511-1 du code de l'environnement

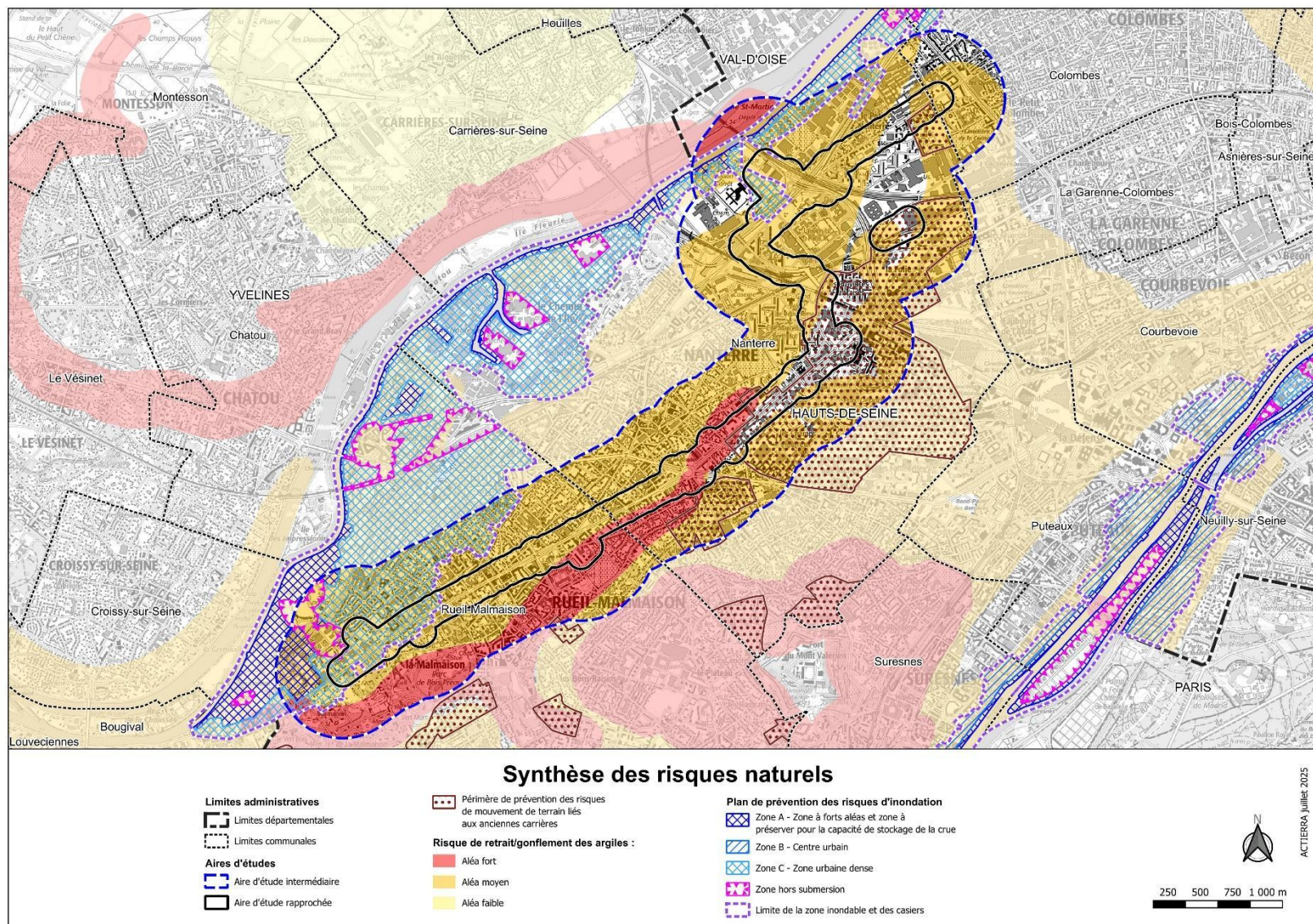
Ainsi, j'ai pu participer à l'actualisation de cette étude d'impact de différentes manières. Ma mission principale a été de mettre à jour la pièce 2 – état initial de l'environnement. Une première version de l'actualisation avait été réalisée au mois d'avril 2025 et plusieurs commentaires avaient été transmis par les différents maîtres d'ouvrage. J'ai donc dû organiser mon travail autour de ces commentaires et des différentes études techniques qui arrivaient au fur et à mesure de l'avancement du projet. Ainsi, mon travail s'est organisé de la manière suivante :

- **1^{ère} étape** : reprise des commentaires effectués par le client portant autant sur la forme (problème de titre, de couleur...) que sur le fond (enjeux mal dimensionnés, réorganisation de certaines parties)

- **2^{ème} étape** : ajout à l'état initial des différentes études techniques qui ont été réalisées et qui n'avaient pas encore pu être ajoutées. On retrouve notamment un inventaire faune/flore/habitat de 1 an, étude obligatoire pour la production d'une étude d'impact mais également des études plus spécifiques telles que des études géotechniques afin de caractériser le sol ou des études vibratoires qui sont en général très techniques et très complexes à intégrer. C'est une étape assez difficile qui requiert une bonne capacité de synthèse et de vulgarisation d'informations très complexe afin qu'un public non technique puisse comprendre et s'approprier l'ensemble du dossier
- **3^{ème} étape** : recherche d'informations ayant évoluées entre 2018 et 2025 et n'ayant pas encore été mises à jour (débit des cours d'eau, population, infirmations contenues dans les documents d'urbanisme, etc...).

En plus de ce travail de production, j'ai pu prendre en charge la mission de relai auprès du cartographe comme expliqué auparavant. Dans un objectif de travail en commun et de réflexion commune, j'ai tout d'abord commencé par réaliser un tableau reprenant l'ensemble des commentaires spécifiques ayant été faits à propos des cartographies. Ce tableau reprenait le titre de la figure, sa localisation dans le dossier et les remarques nécessaires devant être prises en compte. Un certain nombre de cartes supplémentaires nécessaires pour garantir la bonne compréhension du dossier ont également été demandées par les différents maîtres d'ouvrage et ont été ajoutées au tableau de recommandation pour les cartes. Ensuite, un point d'avancement a été organisé avec la cheffe de projet afin de présenter les commentaires supplémentaires que j'avais pu soumettre et également recueillir les siens afin de fournir le tableau le plus précis possible afin d'accompagner et de faciliter au maximum son travail.

Enfin, j'ai eu l'occasion d'organiser et de mener une réunion avec le cartographe ainsi que la cheffe de projet afin de transmettre les informations, présenter le tableau et expliquer clairement les attendus. Avant mon départ, j'ai ainsi pu intégrer ces nouvelles cartes après vérification. Ci-dessous un exemple de carte ayant été produite par le cartographe de l'équipe après concertation et discussion :



Pour terminer, dans le cadre du projet d'actualisation de l'étude d'impact de l'extension du tramway 1 entre Nanterre et Rueil, j'ai eu l'occasion de participer à une réunion d'avancement. La cheffe de projet étant en congé à ce moment-là, j'ai eu l'opportunité de représenter Actierra, accompagné de mon tuteur, lors de cette réunion.

Cette réunion avait pour objectif de faire un état des lieux de l'avancement du travail de tous les acteurs du projet et de transmettre des informations importantes concernant les attendus en termes de temporalité et de qualité. Ces réunions sont également l'occasion d'échanger facilement sur les potentiels problèmes rencontrés et de travailler ensemble afin de faire émerger des solutions. J'ai ainsi pu prendre la parole lors de cette réunion afin de présenter notre avancement et de faire remonter des éléments techniques manquants (problèmes de données dans les études de trafic, manque des études de vibrations par exemple). A la suite de cela, j'ai donc été fléché comme étant le chargé d'étude en charge de l'actualisation d'une partie de l'étude d'impact sur ce projet et pu donc assurer le rôle de réceptionner les documents et études techniques envoyées lors de l'absence de ma cheffe de projet.

Cette mission m'a donc montré qu'un chargé d'étude assure également un rôle néanmoins important auprès du client même sans assurer le rôle de chef de projet. En effet, malgré le fait qu'il doive assurer le relai en cas d'absence, il a également pour mission, à part entière, de tenir informé le client et d'exprimer ses besoins et mais également de faire part de son avancement. Un chargé d'étude peut donc souvent être confronté à prendre la parole face à un client malgré la présence d'un chef de projet. Ainsi, j'ai également pu découvrir cet aspect du rôle de chargé d'étude lors d'une mission en lien avec l'analyse d'une étude d'impact. En effet, le pôle environnement réglementaire d'Actierra ainsi que Citizing, agence de sécurisation réglementaire ayant rejoint Actierra en début d'année 2025 et composée en majeure partie de juristes en droit de l'environnement, ont été missionnés par le gestionnaire d'investissement immobilier Hines dans l'objectif de réaliser une expertise de l'étude d'impact d'un projet de construction d'une tour dans le quartier de la Défense.

Ce projet immobilier, appelé « projet Monge » vise à la démolition d'une tour de 7 étages et à la reconstruction au droit de cette tour d'un nouvel immeuble de grande hauteur, mesurant 170m pour 44 étages. Une étude d'impact a été réalisée en juillet 2024 et un avis de l'autorité environnementale¹ a été rendu le 9 octobre de la même année. Le permis de construire a ainsi été approuvé le 18 avril 2025. A la suite de ce permis de construire, une entreprise dont les locaux sont localisés dans une tour voisine a donc décidé de mandater Actierra et Citizing afin d'expertiser l'étude d'impact et les procédures réalisées dans l'objectif potentiel de trouver un moyen de recours à ce projet que l'entreprise estimait comme pouvant lui porter préjudice en rapport à sa hauteur et à sa proximité (voir figure 8).



Figure 8. Localisation du projet et de la tour du client (G. BISSON, 2025)

¹ Autorité en charge de rendre des avis sur la qualité des études d'impact et d'examiner les dossiers d'examen au cas par cas

Notre première mission a donc été de réaliser un « audit flash » dont l'objectif était d'identifier les potentiels manquants/non respects dans les différentes réglementations afin de voir les voies de recours potentiels pouvant exister. Ce premier audit flash, sur lequel je n'ai pas travaillé, a mené à la conclusion que l'étude d'impact répond aux attentes des services de l'État mais qu'elle aurait mérité d'être plus développée, en particulier pour un projet de cette envergure. Les principaux points soulevés concernent l'absence apparente d'un dossier de dérogation pour les espèces protégées sans qu'aucune justification n'apparaissent, des modélisations de trafic basées sur des données antérieures à la crise sanitaire, et un développement insuffisant des impacts du projet sur la tour du client, y compris ceux liés à la phase travaux.

Ainsi, au vu des éléments ayant été identifiés, le client nous a missionnés pour réaliser une analyse plus approfondie de l'étude. C'est donc lors de cette mission que j'ai pu intervenir. Plusieurs chargés d'études étant missionnés sur cette opération, une répartition des tâches a été réalisée. En effet, il était nécessaire d'être plusieurs à travailler sur ce dossier puisque la mission de l'analyse approfondie correspondait à une analyse de l'étude d'impact mais également de toutes les annexes (1000 pages) afin de vérifier la concordance entre celles-ci et le résumé apparaissant dans l'étude d'impact. Les différentes études techniques ayant été analysées sont les suivantes :

- Étude de bruit
- Étude de trafic
- Étude vibratoire
- Étude faune et flore
- Étude solaire
- Étude air et santé
- Étude de confort au vent
- Étude géothermique
- Étude d'approvisionnement en énergie
- Étude des îlots de chaleur urbain

Après répartition des tâches, j'ai eu l'opportunité d'analyser les études portant sur la géothermie, sur l'approvisionnement en énergie et sur le trafic.

Pour réaliser ces analyses, j'ai tout d'abord lu les informations contenues dans l'étude d'impact avant de lire l'ensemble de l'étude technique. Après avoir relevé les informations/méthodologie me paraissant inhabituelles ou non adaptées, j'ai pu les comparer avec ce qui avait pu être résumé dans l'étude d'impact. A la suite de cela, un échange avec mon tuteur m'a permis d'approfondir mon analyse et de conforter/infirmes les avis que j'avais pu émettre. En résumé, les conclusions de mon analyse approfondie portent notamment sur l'étude de trafic et la non prise en compte des poids lourds, véhicules de chantier et autre modification temporaire durant la phase travaux qui pourraient avoir des impacts sur la circulation dans le quartier.

De plus, après avoir participé à une réunion d'avancement avec l'équipe de Citizing, une analyse de la participation du public par voie électronique (PPVE) qui avait été réalisée en amont du permis de construire a semblé être nécessaire puisqu'un recours peut possiblement être déposé en cas de mauvaises informations du public. Ainsi, j'ai pu comparer l'étude d'impact, les différents avis recueillis lors de cette participation et la réponse apportée par le maître d'ouvrage du projet. Cette analyse fut intéressante puisque l'avis le plus complet fut rédigé par le propriétaire d'une tour également localisée à proximité du futur projet. Cet avis mettait en avant le manque de certaines informations notamment vis-à-vis de l'étude d'ensoleillement.

A la suite de ces analyses, il apparaît que de manière générale, les impacts du projet sur la tour de notre client ne sont que très peu développés dans l'ensemble des études spécifiques mais que 2 points ressortent cependant :

- Le volet « milieux naturels » où l'étude spécifique montre bien la présence d'espèces protégées (1 fleur et 2 espèces d'oiseaux) au sein des emprises du projet. Ces espèces étant impactées, un dossier de dérogation au titre de la protection des espèces aurait dû être

rédigé. Or, ce dossier est absent des pièces du permis de construire reçues et aucun élément ne permet d'attester que le projet en a été dispensé par les services de l'État.

- Le volet ensoleillement où les impacts de la future tour MONGE sur l'ensoleillement de la tour de notre client se produiront principalement entre mai et juillet. Cependant, au regard de la position respective des tours, ces impacts sont moins importants sur la tour de notre client que sur d'autres, notamment sur celle ayant fait part de leur avis fortement négatif dans la PPVE.

Au regard des remarques émises par le propriétaire de cette tour lors de la Participation du Public par Voie Électronique, il apparaît donc que l'étude d'impact présente certaines incohérences dans les impacts en lien avec elle, notamment sur l'ensoleillement et les consommations d'énergies associées. Cependant, cette analyse est donc discutable pour les autres bâtiments, mais pas pour la tour de notre client.

Ainsi, il a été proposé au client d'utiliser ces éléments afin de déposer un recours contre le permis de construire ou bien de leur permettre d'obtenir un dédommagement voir de retarder le démarrage des travaux. Néanmoins, ces solutions ont été refusées par le client, faute d'éléments assez solides.

A travers cette mission, j'ai pu mettre en pratique ma capacité d'analyse et de synthèse. J'ai également pu mettre en application les différentes connaissances techniques (droit de l'environnement, trafic) que j'avais pu acquérir au sein de Polytech mais également à travers mon année au sein d'Actierra. De plus, j'ai eu l'occasion de prendre la parole lors d'une réunion de présentation avec le client et d'expliquer les différents éléments que j'avais pu identifier lors de mon analyse, me forçant ainsi à mettre en pratique mes compétences de restitution orale acquises lors de mon cursus.

Ces différentes missions ponctuelles m'ont ainsi permis de mettre en pratique les différentes connaissances et compétences acquises lors de ma formation, scolaire et professionnelle, tout en découvrant plus en profondeur le métier de chargé d'étude. Ces missions m'ont également permis de monter en compétences et à me préparer à prendre la charge de différents projets et missions entières.

3.2) RÉALISATION DE MISSIONS LONGUES ET COMPLÈTES

Comme expliqué auparavant, j'ai eu l'occasion dans le cadre de mon contrat de professionnalisation de participer à différentes tâches de manière assez ponctuelle afin de prêter main forte sur des projets ou les dates de rendu approchaient à grand pas et où mon aide pouvait permettre de rendre les éléments dans le temps impartis. Néanmoins, dans la plupart des cas, un chargé d'étude prend la charge d'une mission / d'un projet dans son ensemble et se concentre sur celui-ci. J'ai ainsi pu avoir l'opportunité de travailler sur deux missions longues et complètes en solitaire, me retrouvant seul responsable de la production des différents éléments.

Le premier projet long sur lequel j'ai pu travailler seul sur la production fut la réalisation d'un dossier de demande d'examen au cas par cas pour un projet de construction d'un centre opérationnel bus (COB) dans l'Essonne (91).

Ce projet, dont le maître d'ouvrage est le service de transport Île-de-France Mobilités (IDFM) et l'assistant à maîtrise d'ouvrage Ingérop, prévoit la réalisation d'un COB, dans le département de l'Essonne (91). Ce projet vise à s'implanter sur un ancien site industriel de transport-logistique de 2 hectares, totalement imperméabilisé et inoccupé depuis 2021.

Le projet consiste à :

- Démolir l'ancien bâtiment logistique d'environ 7 120 m² pour construire un nouveau bâtiment de 1 660 m² comprenant des bureaux et un centre de maintenance pour bus ;
- Aménager 84 places de stationnement pour bus et 61 places pour véhicules légers ;
- Mettre en place un bassin d'infiltration de 1 700 m², en remplacement du bassin de rétention enterré existant (700 m²).

Le site est actuellement occupé par des zones de parking poids lourds/véhicules légers, des quais de chargement, des voiries internes et quelques espaces enherbés.



Figure 9. Plan de localisation du projet (G. BISSON, 2025)

Dans le cadre d'un projet d'aménagement, l'examen au cas par cas est une procédure réglementaire prévue par les articles L122-1, R122-2 et R.122-3 du Code de l'environnement. Elle consiste à soumettre le projet à l'Autorité Environnementale (souvent la Mission Régionale d'Autorité Environnementale – MRAe) afin qu'elle détermine si celui-ci doit faire l'objet ou non d'une évaluation environnementale complète.

Concrètement, le maître d'ouvrage transmet un dossier précis et réglementé présentant les principales caractéristiques du projet (localisation, nature des travaux, superficie, milieux naturels concernés, rejets éventuels, contraintes environnementales, etc.). L'Autorité environnementale analyse alors les impacts potentiels sur l'environnement (pollutions, nuisances, biodiversité, consommation d'espace, risques pour la santé humaine, etc.) et rend une décision motivée :

- soit le projet doit être soumis à une étude d'impact,
- soit il en est dispensé, car ses effets sont jugés limités.

C'est en fonction de la nature du projet et de ses caractéristiques que celui-ci peut-être soit soumis à évaluation environnementale systématique, soit passer l'examen au cas par cas. L'annexe de l'article R122-2 définit les projets devant faire l'objet de d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas. Au total, 48 catégories de projet sont listées dans l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement. Dans notre cas, notre projet correspond à la catégorie 41 de l'annexe et rentre dans le cadre d'un examen au cas par cas puisque la capacité de l'aire de stationnement dépasse les 50 unités (voir figure 10).

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
40. Villages de vacances et aménagements associés.	Villages de vacances et aménagements associés dont les travaux créent une surface de plancher supérieure ou égale à 40 000 m ² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale 10 hectares.	Villages de vacances et aménagements associés dont les travaux créent une surface de plancher supérieure ou égale 10 000 m ² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale 3 ha.
41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.		a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.
		b) Dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs de 50 unités et plus.

Le contenu d'un dossier d'examen est réglementé et est constitué de plusieurs pièces, qu'elles soient obligatoires :

- Formulaire CERFA n°14734*04 ;
- Document CERFA n°14734 ;
- Un plan de situation au 1/25 000 ;
- Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue ;
- Un plan du projet ;
- Un plan des abords du projet précisant l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;
- Une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.

Il est également possible de fournir un certain nombre d'annexes complémentaires permettant ainsi d'appuyer le dossier et de donner des informations complémentaires. Ces annexes facultatives correspondent notamment aux différentes études techniques ayant été réalisées et inclus dans la

rédaction du document CERFA. Dans le cadre de ce dossier, les annexes facultatives suivantes ont été réalisées/fournies :

- Une notice environnementale créée de toutes pièces permettant de communiquer des informations supplémentaires concernant les différents éléments incorporés dans le CERFA ;
- Pré diagnostique faune/flore et mesure d'évitement et de réductions associées ;
- Étude et simulation de trafic ;
- Étude géotechnique ;
- Note de calcul hydraulique.

Une fois ces différents éléments en tête, j'ai pu me lancer dans la rédaction de l'ensemble du dossier. Ma première étape fut de me familiariser avec le document CERFA en le parcourant et en prenant pour exemple un document similaire été rempli auparavant par un de mes collègues. Cette première étape m'a permis d'analyser et de saisir les attendus, me permettant ainsi de me concentrer sur les données qu'il m'était nécessaire de regrouper et trouver afin de remplir toutes les informations demandées. A la suite de cela, j'ai pu commencer mes recherches et compléter le document avec tous les éléments que je pouvais trouver sur des sites ressources tels que Géoportail, BRGM ou encore le site de la Communauté de Commune. Dans un second temps, j'ai pu ajouter les éléments contenus dans les études techniques qui avaient été fournies par IDFM au commencement de la mission. Une fois le document CERFA complété au maximum, j'ai pu commencer la réalisation de la notice environnementale, annexe facultative mais quasiment obligatoire au vu de son utilité. En effet c'est une pièce essentielle qui permet de compléter les informations et de fournir notamment des cartes permettant d'appuyer les différents propos. En parallèle de la notice, j'ai donc réalisé un certain nombre de cartes et plans, dont certains obligatoires, que j'ai pu ensuite insérer au sein de la notice (voir figure 11 et 12).

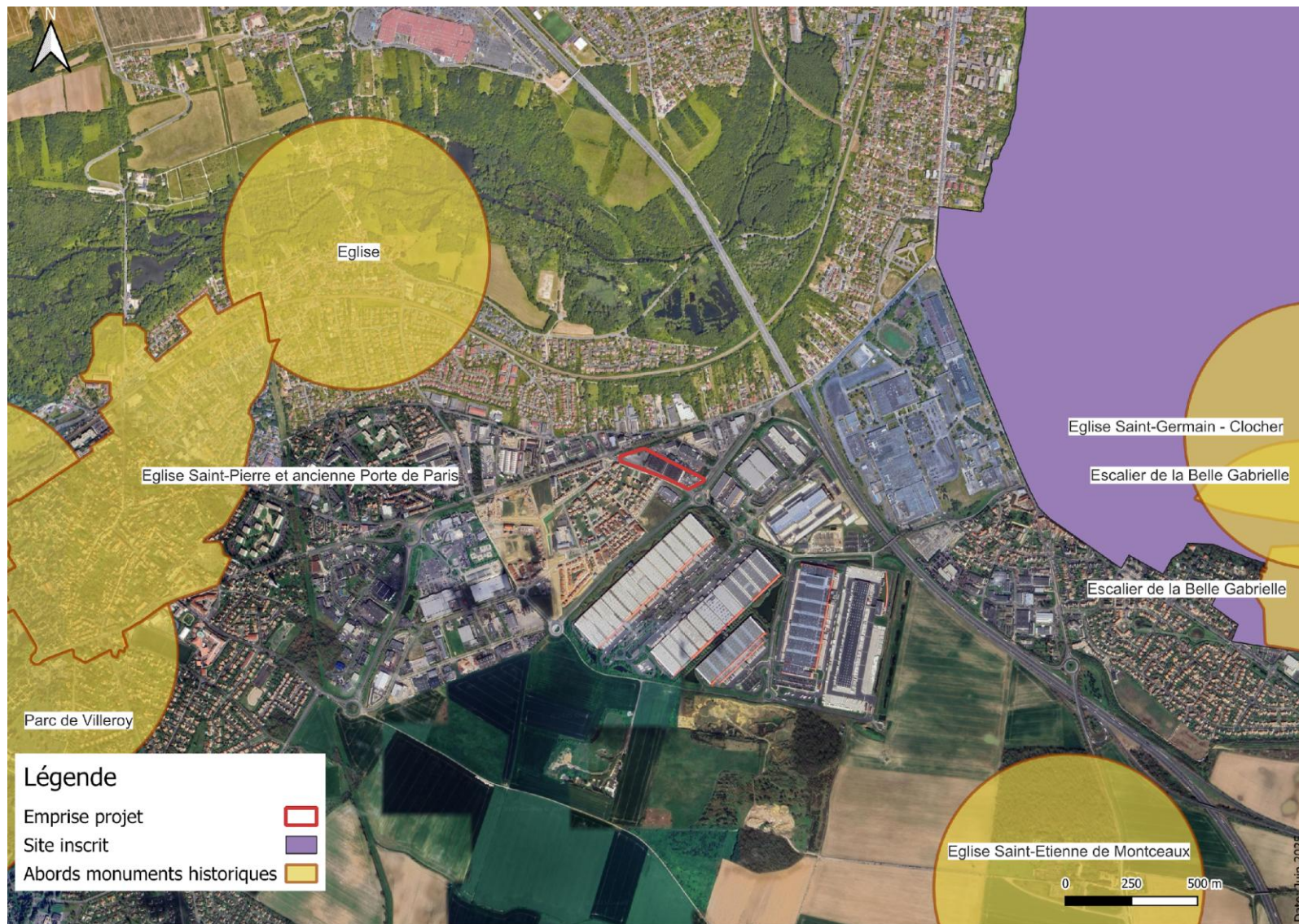


Figure 11. Patrimoine à proximité (G.BISSON, 2025)



Figure 12. Plan des abords du projet (G. BISSON, 2025)

Étant en charge de la production de l'ensemble des documents composants le dossier, il m'a été nécessaire de réaliser des points d'avancement avec l'assistant à maîtrise d'ouvrage qui était Ingérop. Ainsi, j'ai participé à des réunions avec la directrice du projet me permettant de fixer des objectifs quant à la réalisation du dossier mais également de présenter mon avancement et de demander des informations supplémentaires sur le projet tel que les différentes caractéristiques du projet ou encore des éléments concernant la gestion des eaux sur le futur site.

Ce projet m'a donc permis de mettre en pratique mes compétences de recherche et de synthétisation des informations tout en m'apportant des connaissances sur les examens au cas par cas et sur le droit de l'environnement en général. Ce projet m'a également permis de gagner en autonomie puisque étant le seul à travailler sur le projet j'ai dû prendre plus d'initiatives afin de ne pas être bloqué durant toute la rédaction. De plus, ce projet m'a permis de prendre en compte l'importance du respect de la temporalité qui m'est apparu comme étant un point essentiel dans le rôle d'un chargé d'étude.

Le dossier d'examen au cas par cas que j'ai réalisé dans le cadre du projet de COB n'est pas le seul dossier de ce type que j'ai pu réaliser durant mon année. En effet, j'ai également eu l'occasion de réaliser un tel dossier en autonomie sur le projet de réaménagement de l'autoroute A6.

Ce projet correspond à la modernisation de la section de l'Autoroute A6 située entre la RN104 et la RN37, s'étendant sur environ 17 kilomètres à travers douze communes de l'Essonne (91) et de la Seine-et-Marne (77). Cette opération vise à fluidifier et sécuriser le trafic en mettant à niveau les systèmes d'échanges et en traitant les points noirs de circulation, notamment par l'implantation de voies dédiées pour les entrées-sorties et la régulation de la vitesse. Ce projet souhaite également améliorer la question de la mobilité grâce à la création d'un Pôle d'Échange Multimodal (PEM) pour le covoiturage, le vélo et les bus express, ainsi que la mise en place de voies réservées pour les véhicules à 2 occupants ou plus (VR2+) ou les transports en commun (VRTC). Pour finir, le projet inclut la mise aux normes patrimoniales et environnementales des infrastructures existantes, prévoyant la rénovation ou reconstruction de ponts, la mise en place d'un système complet de collecte et de traitement des eaux pluviales avec des bassins de rétention, l'installation de protections acoustiques, des aménagements paysagers, et le renforcement de la sécurité des usagers et de la faune par des clôtures et des équipements dynamiques d'information. Le maître d'ouvrage de ce projet qui devrait voir le jour en 2030 est porté par le maître d'ouvrage APRR.

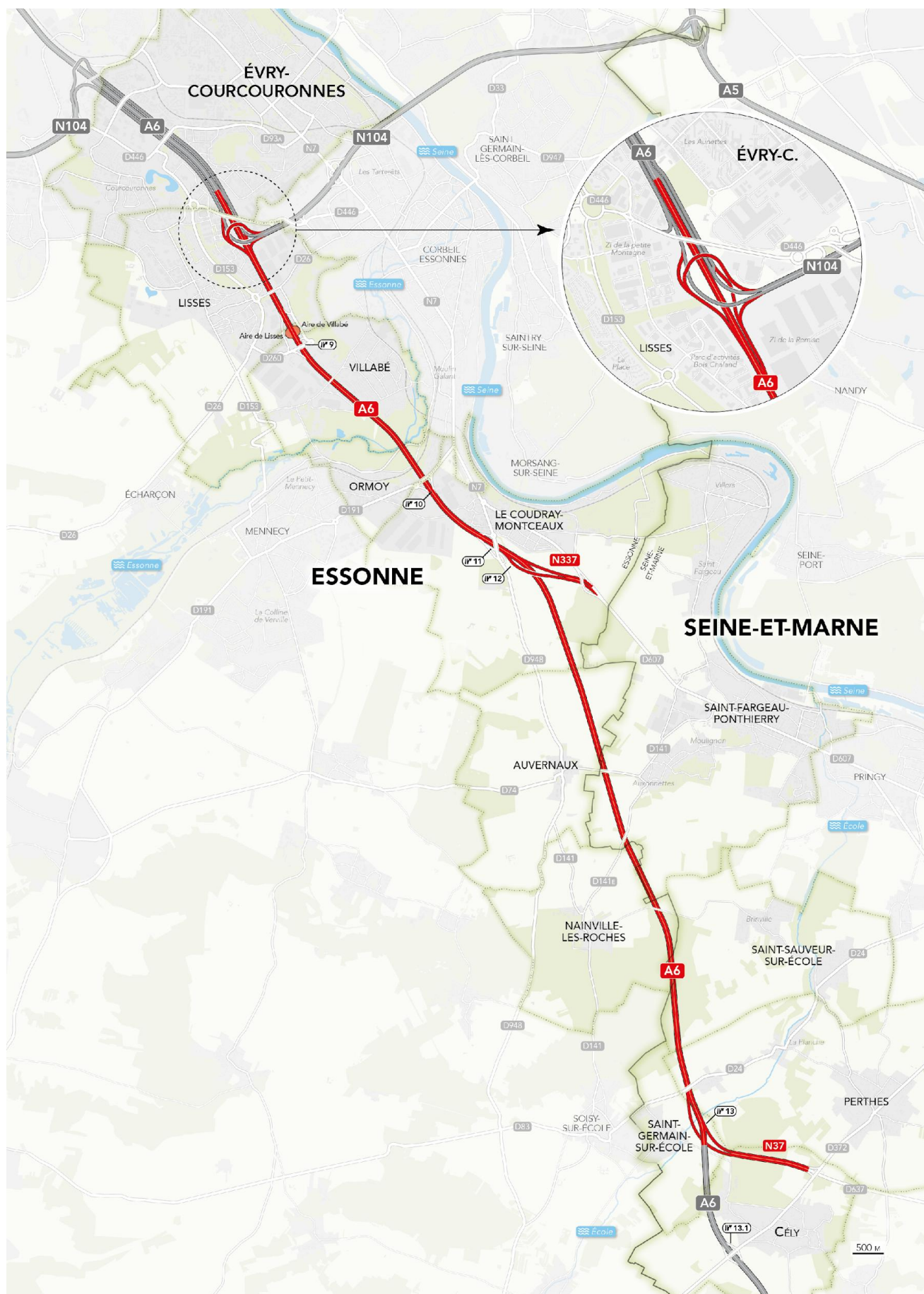


Figure 13. Plan général de l'aménagement (APRR, 2024)

Ce projet de grande envergure est soumis à évaluation environnementale. De plus, étant un projet relevant de l'utilité publique et nécessitant des emprises foncières non détenues par APPR, ce projet a été déclaré d'utilité publique afin de pouvoir garantir une meilleure gestion du foncier. En effet, une déclaration d'utilité publique permet notamment au maître d'ouvrage de procéder à des expropriations si cela s'avère nécessaire pour la réalisation du projet.

En cas de non-conformité entre un projet déclaré d'utilité publique et un document de planification tel qu'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou du Schéma Directeur de la Région d'Ile-de-France (SDRIF), les articles L.153-54 à L.153-59 et R.153-13 à R.153-17 du Code de l'Urbanisme offrent la possibilité au maître d'ouvrage de réaliser une mise en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU) afin de les adapter et de les rendre compatibles avec le projet. Ainsi, après une analyse des différents documents d'urbanisme et du projet (travail fait en amont de ma mission), 5 MECDU ont été identifiées comme étant potentiellement à réaliser :

- PLU de Lisses ;
- PLU de Villabé ;
- PLU de Nainville-les-Roches ;
- PLU d'Auversaux ;
- PLU du Coudray-Montceaux.

Il est assez difficile de réellement savoir si toutes ces MECDU allaient être nécessaires puisque certains de ces PLU sont déjà en révision et ont inclus le projet de l'A6 dans leur modification. Tout semble donc être une question de délai et la réalisation de ces MECDU s'avère donc être nécessaire en cas de retard de révision.

Afin de ne pas travailler pour rien, le choix a été fait de réaliser un seul dossier de MECDU qui serait pris pour exemple et qui, une fois validé par le maître d'ouvrage, serait calqué pour les autres communes. Le choix s'est donc porté sur la commune de Villabé et j'ai pu réaliser la première MECDU. Une MECDU est composée de différents éléments :

- Objets et modalités de la procédure ;
- Description générale du projet et des travaux sur la commune ;
- Analyse de la mise en compatibilité ;
- Proposition de réécriture du PLU.

Ma première mission fut donc d'étudier et d'analyser en détail le PLU de la commune afin de voir tous les articles pouvant être incompatibles avec le projet d'aménagement de l'autoroute. Ce projet ne comportant pas de construction à proprement parlé sur la commune de Villabé, les points importants à observer étaient donc le zonage et les différentes zones de la commune traversées par le projet, les règles liées à l'implantation des barrières et autres équipements nécessaires au fonctionnement de l'autoroute ainsi que la réglementation concernant les affouillements et exhaussements de sol, travaux pouvant être nécessaires notamment dans la réalisation de bassin de gestion des eaux pluviales.

Une fois les articles non compatibles identifiés, j'ai pu réaliser des propositions de modifications de ces articles afin de les adapter au projet. La figure 14 ci-dessous est un exemple de proposition réalisée. On retrouve à gauche l'article extrait du PLU et à droite la proposition de modification.

UD 2.2 Insertion urbaine, architecturale et environnementale des constructions

2.2.4. Clôtures :

Les clôtures doivent faire l'objet d'un traitement de qualité et devront être entretenues.

En bordure de voie et des espaces publics, sont admis les dispositifs de clôtures suivants :

- un muret d'une hauteur maximale d'1.20 surmonté d'une grille ou d'un grillage,
- les clôtures végétales ou
- grille ou grillage doublé d'une haie vive.

La hauteur maximale ne doit pas dépasser 2,50 mètres. La hauteur doit être calculée par rapport au terrain naturel existant avant travaux.

Sur limites séparatives, la clôture sera constituée d'une haie végétale, doublée d'un grillage,

La hauteur des clôtures ne peut dépasser 2,50 mètres au-dessus du sol naturel existant avant travaux.

Les matériaux dangereux de type tessons, barbelés, etc. sont interdits.

UD 2.3 Insertion paysagère et aménagements des abords

2.3.2. Espaces libres

Il sera conservé au moins 15 % d'espaces libres (hors evergreen) éventuellement plantés.

Toutefois, il ne sera pas fixé de minimum dans le cas d'une réhabilitation d'une construction qui ne respecterait pas cette règle.

Les espaces libres (hors evergreen) sont des espaces de pleine terre, permettant la libre infiltration des eaux vers la nappe phréatique, dénués sous leur surface de tout obstacle construit ou aménagé bloquant ladite infiltration. Les espaces de pleine terre ne comprennent aucun ouvrage sous le niveau du sol.

UD 2.2 Insertion urbaine, architecturale et environnementale des constructions

2.2.4. Clôtures :

Les clôtures doivent faire l'objet d'un traitement de qualité et devront être entretenues.

En bordure de voie et des espaces publics, sont admis les dispositifs de clôtures suivants :

- un muret d'une hauteur maximale d'1.20 surmonté d'une grille ou d'un grillage,
- les clôtures végétales ou
- grille ou grillage doublé d'une haie vive.

La hauteur maximale ne doit pas dépasser 2,50 mètres. La hauteur doit être calculée par rapport au terrain naturel existant avant travaux.

Sur limites séparatives, la clôture sera constituée d'une haie végétale, doublée d'un grillage,

La hauteur des clôtures ne peut dépasser 2,50 mètres au-dessus du sol naturel existant avant travaux.

Les matériaux dangereux de type tessons, barbelés, etc. sont interdits.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux équipements et ouvrages de l'autoroute A6 dans la section RN104-RN37.

UD 2.3 Insertion paysagère et aménagements des abords

2.3.2. Espaces libres

Il sera conservé au moins 15 % d'espaces libres (hors evergreen) éventuellement plantés.

Toutefois, il ne sera pas fixé de minimum dans le cas d'une réhabilitation d'une construction qui ne respecterait pas cette règle.

Les espaces libres (hors evergreen) sont des espaces de pleine terre, permettant la libre infiltration des eaux vers la nappe phréatique, dénués sous leur surface de tout obstacle construit ou aménagé bloquant ladite infiltration. Les espaces de pleine terre ne comprennent aucun ouvrage sous le niveau du sol.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux équipements et ouvrages de l'autoroute A6 dans la section RN104-RN37.

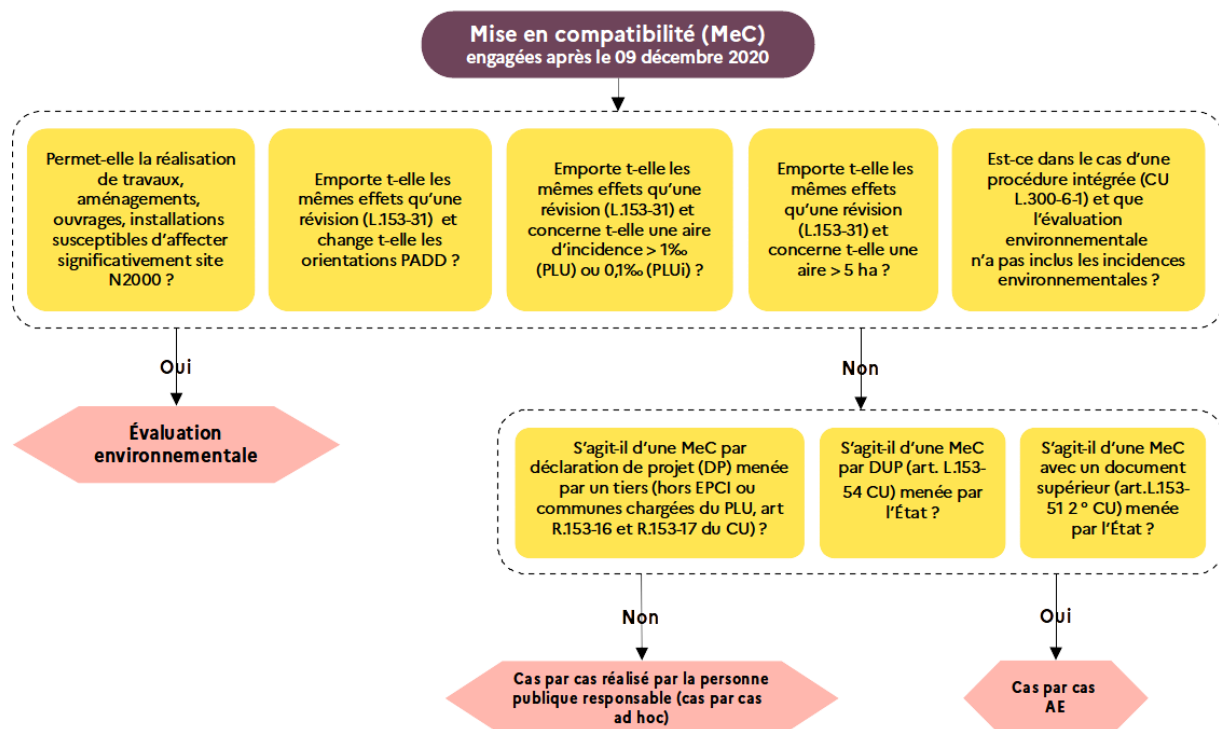
A la suite de nombreuses réunions de travail avec la cheffe de projet en charge de la partie environnement réglementaire du projet, il est apparu qu'en complément de la MECDU réalisé, un dossier de demande d'examen au cas par cas était également nécessaire afin de pouvoir valider la procédure. En effet, ces différentes MECDU (ou MEC) s'effectuant dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique, ces demandes sont soumises à examen au cas par cas (voir figure 15).

Procédure d'évaluation environnementale des PLU, PLU(i)

MAJ : 19/12/2023

Procédure d'examen au cas par cas dit de droit commun

Mise en compatibilité (MEC) des PLU(i) - art R.104-13 et art R.104-14 du Code de l'urbanisme (CU)



Ainsi, j'ai pu réaliser un dossier d'examen de demande au cas par cas pour la MECDU de la commune de Villabé qui servirait encore une fois d'exemple pour les autres communes. C'est l'article R122-18 du code de l'Environnement qui définit les conditions d'examen au cas par cas ainsi que le contenu du dossier. Ainsi, un dossier de demande d'examen au cas par cas pour une révision d'un document d'urbanisme est constitué des pièces suivantes :

- Une description des caractéristiques principales du plan, en particulier la mesure dans laquelle il définit un cadre pour d'autres projets ou activités ;
- Une description des caractéristiques principales et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du plan ;
- Une description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du plan.

Alors, de la même manière que pour le dossier de cas par cas réalisé dans le cadre du projet de centre opérationnel bus, une notice environnementale a été réalisée afin d'appuyer sur les caractéristiques et la vulnérabilité des différentes zones. Toutes ces informations ont ainsi été extraites de différentes sources de données en ligne ainsi que des études ayant déjà été réalisées (inventaire faune flore notamment). La mise en compatibilité envisagée y est décrite et reprend les éléments de la MECDU.

Dans le cadre de cette notice, j'ai pu réaliser des cartes permettant de mettre en avant les points sensibles/les potentielles problématiques rencontrées (voir figure 16)

ZNIEFF attenante à Villabé

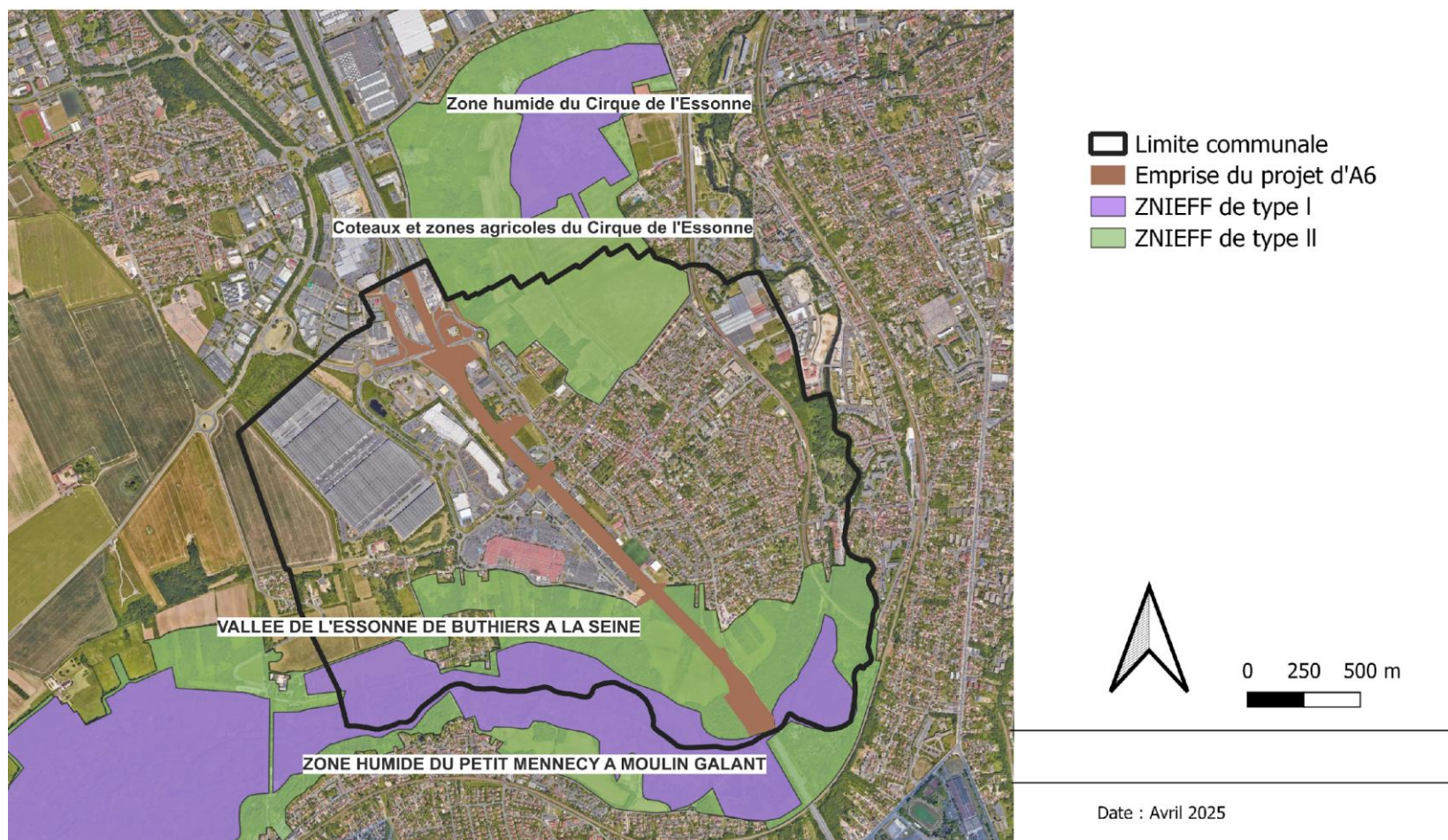


Figure 16. Exemple de carte inclus dans le dossier de cas par cas (G. BISSON, 2025)

J'ai trouvé la réalisation de ce dossier de demande d'examen au cas par cas assez compliqué car cela change de ce que j'ai pu faire auparavant. En effet, il ne s'agit plus dans ce cas de regarder les impacts potentiels d'un projet, mais bien de regarder les impacts potentiels d'une modification d'un document au regard d'un projet. Ces modifications étant très légères et quelques peu « insignifiantes » il m'a fallu m'adapter à cela et adapter ma manière de réfléchir.

Cependant, la participation à ce projet de grande envergure m'a permis de remettre en application les compétences et connaissances que j'avais pu acquérir auparavant : droit de l'environnement, capacité d'analyse et de synthèse, cartographie, etc... tout en développant mes capacités à remettre en question des informations données et en essayant de me faire ma propre opinion. J'ai également pu être confronté à la difficulté de communication qui peut exister au sein d'un projet lorsque de nombreux acteurs travaillent ensemble. En effet, le chef de projet de tout l'aspect environnemental étant un salarié extérieur à l'entreprise, les contacts avec lui semblaient assez compliqués et cela ne m'a pas permis de mener mon travail totalement de la manière dont j'aurais aimé pouvoir le faire. Néanmoins, ce travail m'aura permis de vraiment comprendre l'importance du respect des délais et notamment en tant que chargé d'étude puisque, même sans la vision financière d'un projet, le retard sur un élément peut avoir des conséquences sur d'autres et peut ainsi provoquer un retard global.

Bien que n'ayant pas une vision globale sur la notion de gains et de dépenses au sein des projets et plus largement au sein des services, j'ai pu participer de près ou de loin à générer du profit pour l'entreprise. Il existe globalement 2 manières de faire du profit : augmenter ses recettes et limiter ses dépenses. L'augmentation des recettes passe notamment par la recherche de contrats à laquelle j'ai pu participer durant mon contrat de professionnalisation et qui semble être un rôle pouvant être porté par un chargé d'étude mais nécessitant la validation d'un supérieur. En complément des missions que j'ai pu effectuer, j'ai également pu travailler sur une recherche d'optimisation du temps dans le travail sur plusieurs aspects dans le but de réaliser des économies.

4) UNE RECHERCHE DE FINANCEMENT ET D'OPTIMISATION

4.1) RÉPONSE AUX APPELS D'OFFRE

Dans le domaine de l'environnement et de l'ingénierie dans le secteur privé en général, les appels d'offres constituent le principal mode d'attribution des marchés, qu'il s'agisse de la commande publique ou de prestations privées. Ils permettent à un client (qu'il soit public, semi-public ou privé) d'exprimer un besoin précis, généralement accompagné de contraintes techniques, réglementaires et budgétaires. Les entreprises candidates doivent alors proposer, dans un délai limité et selon un cadre défini, une offre à la fois technique et financière, justifiant leur capacité à répondre à ces exigences et à pouvoir répondre au besoin exprimé.

Pour une entreprise comme Actierra, la réponse à un appel d'offres représente un enjeu stratégique essentiel. Elle constitue à la fois un levier de développement, en garantissant un volume d'activité et un chiffre d'affaires régulier ainsi qu'un moyen de se positionner sur des projets majeurs, lui donnant ainsi une place de choix sur le marché et se positionnant auprès des différents clients. Répondre à ces appels d'offre est également l'occasion de mettre en avant l'expertise de ses différents pôles techniques, en démontrant leur aptitude à satisfaire les attentes de donneurs d'ordres publics ou privés dans des cadres réglementaires souvent complexes.

Il existe différents types de marché pouvant être remporté grâce aux réponses aux appels d'offre. Durant la totalité de mon alternance, j'ai eu l'occasion d'en découvrir 3 : le marché à accord-cadre multi-attributaire, le marché à accord-cadre mono-attributaire et le marché simple. Le tableau ci-dessous décrit et caractérise ces différents marchés selon plusieurs critères, permettant d'avoir une vision globale des différences :

Tableau 1. Tableau comparatif des différents types de marchés (G.BISSON, 2025)

Critères	Accord-cadre mono-attributaire	Accord-cadre multi-attributaire	Marché simple
Définition	Contrat conclu avec un seul prestataire pour répondre à des besoins récurrents sur une période donnée.	Contrat conclu avec plusieurs prestataires, permettant au client de mettre en concurrence ces derniers à chaque besoin spécifique.	Contrat unique portant sur une prestation définie, exécutée une seule fois.
Durée	Généralement pluriannuelle (souvent 4 ans maximum dans la commande publique).	Généralement pluriannuelle (jusqu'à 4 ans), avec relances ponctuelles pour mise en concurrence.	Limité à la durée d'exécution de la prestation prévue.
Flexibilité	Faible : une seule entreprise est retenue, ce qui limite la mise en concurrence ultérieure.	Élevée : plusieurs titulaires, choix au coup par coup selon critères (prix, technique, délais).	Très faible : pas d'ajustement possible une fois le marché attribué.
Mise en concurrence	Se fait uniquement au moment de l'attribution initiale.	Se fait d'abord à l'attribution, puis à chaque consultation restreinte entre titulaires.	Se fait uniquement une fois lors de la procédure d'appel d'offres.
Avantages pour le maître d'ouvrage	Simplicité de gestion, relation unique, gain de temps administratif.	Souplesse, meilleure compétitivité entre	Rapidité et clarté pour un besoin

		prestataires, adaptation aux besoins variés.	ponctuel bien défini.
Inconvénients pour le maître d'ouvrage	Risque de dépendance vis-à-vis d'un seul prestataire, moindre marge de négociation.	Gestion plus complexe (relances, comparaisons), délais parfois plus longs.	Pas adapté aux besoins récurrents ou évolutifs.
Exemple en aménagement du territoire	Accord avec une société d'ingénierie unique pour toutes les études environnementales d'un projet sur 4 ans.	Accord avec plusieurs bureaux d'études et entreprises de travaux, consultation interne à chaque nouvelle opération.	Marché ponctuel pour la réalisation d'une étude d'impact spécifique à un projet.

Néanmoins, bien que différentes, les réponses à tous les appels d'offre sont constituées de pièces globalement similaires : un rapport technique servant à mettre en avant la capacité technique de l'entreprise ainsi que des documents détaillant les prix demandés pour la réalisation des missions.

Ainsi, j'ai pu expérimenter le travail de réponse à un appel d'offre à plusieurs reprises durant mon année. Le premier appel d'offre sur lequel j'ai eu l'occasion de travailler était donc un marché simple ayant été émis par le Conseil Départemental du Val-de-Marne (CD 94). Cet appel d'offre a été promulgué afin de recruter une entreprise pouvant réaliser l'ensemble des dossiers réglementaires nécessaires au bon déroulement d'un projet de bus BHNS.

CE projet correspond à un projet de création de voie de bus réservé entre Noisy-le-Grand (92) et Champigny (92) dans l'objectif de désenclaver les villes et territoires localisés entre ces deux villes (voir figure 17).

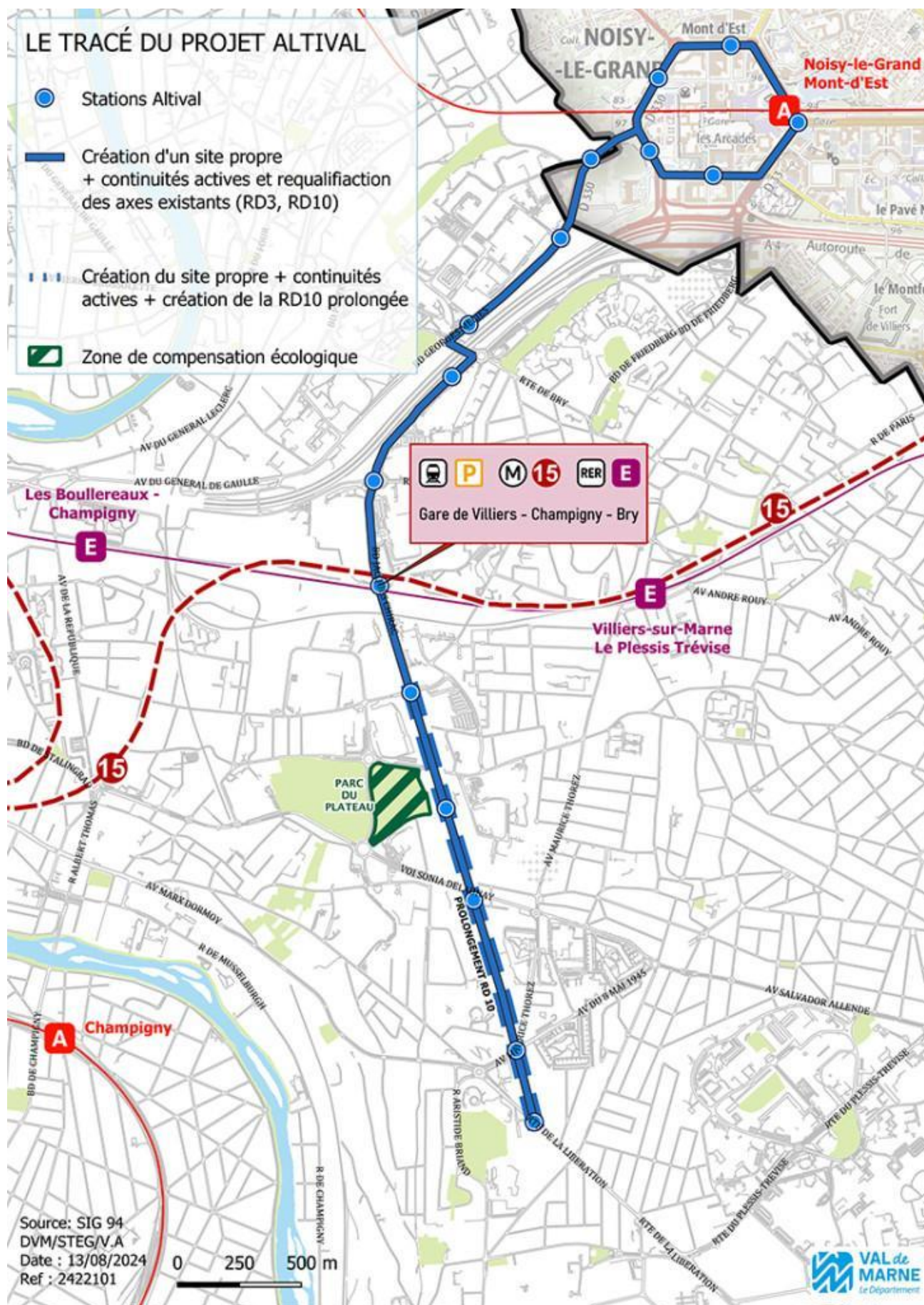


Figure 17. Plan du projet Altival (CD92, 2024)

Ce projet est très ancien puisque dès 1994, des emprises, pouvant être utilisées afin de réaliser un projet de mobilité sur le territoire, ont été identifiées mais le monde et la question des mobilités ayant énormément évolué, ce projet a pris différentes formes avant d'atteindre celui que l'on connaît aujourd'hui. Dans le cadre de la réponse à l'appel d'offre j'ai pu prendre la responsabilité de rédiger la partie intitulée « Vos attentes et vos besoins ». Cette partie de la réponse à l'appel d'offre a pour objectif de montrer au potentiel futur client que nous avons compris son projet, ses objectifs et ses contraintes et que nous avons pu nous approprier son cahier des charges afin de lui proposer un service personnalisé.

Afin de réaliser, cette tâche, j'ai tout d'abord commencé par lire et analyser les différents documents cadres de l'offre que sont le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP). Ces deux documents, obligatoires lors de la formulation d'une offre, reprennent rapidement les éléments du projet et fixent l'entièreté des besoins identifiés par le maître d'ouvrage. L'analyse de ces documents est donc essentielle et il est très important de toujours se référer à eux puisqu'ils cadrent l'ensemble du futur contrat. Ensuite, j'ai recueilli toutes les informations disponibles en ligne afin de dresser un historique du projet qui semblait assez complexe et important à prendre en compte. Une fois tous les éléments en main, j'ai pu rédiger deux plans potentiels d'organisation de la partie afin de les présenter à mon tuteur et d'échanger avec lui sur la pertinence de mes choix. Une fois cet échange réalisé, j'ai pu arrêter un plan et commencer la rédaction. Pour cette offre, j'ai fait le choix de réaliser un schéma mettant en avant les différents besoins et organisation des missions tels que nous les avons comprises afin de permettre au client de valider le fait que nous avons bien compris l'offre et les besoins (voir figure 18).

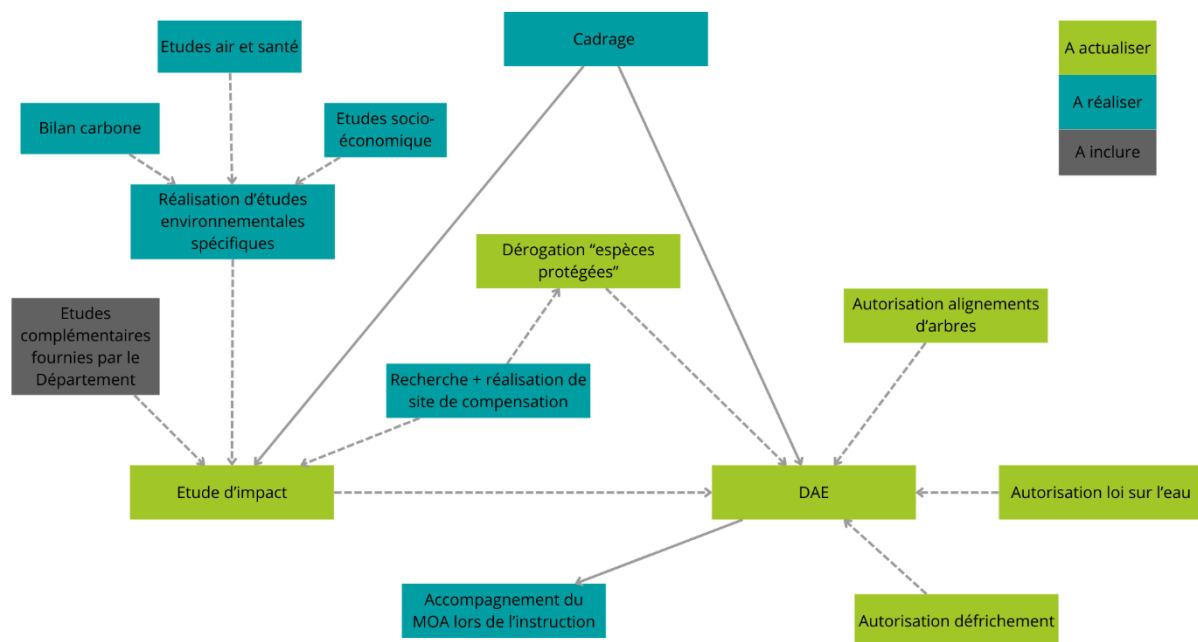


Figure 18. Besoins identifiés et organisation des missions dans le cadre du marché (G. BISSON, 2025)

La partie que j'ai pu rédiger correspond à un fragment d'un ensemble plus global correspondant à la partie technique de la réponse de l'offre. En effet, comme expliqué auparavant, cette partie s'intègre dans un document plus large reprenant l'ensemble de la méthodologie technique qui serait mise en place en cas de gain du marché. Ce document complet est plus complexe car il nécessite d'avoir une expérience dans les différentes missions demandées afin de décrire précisément ce qui a pu être mis en place. Néanmoins, j'ai eu l'occasion de rédiger la partie méthodologie du mémoire technique et de réaliser d'autres missions annexes dans le cadre d'une réponse à un appel d'offre pour l'acquisition d'un accord cadre multi-attributaire avec la région Île-de-France.

La région est gestionnaire de l'ensemble des lycées de son territoire et cette mission représente une part importante du travail effectué par cette collectivité. Elle a la charge de leur fonctionnement mais également de la construction et de la réhabilitation des bâtiments. Ainsi, c'est dans ce contexte là que la région IDF a proposé un marché dont l'objectif est la réalisation de l'ensemble des études environnementales nécessaires à la construction ou réhabilitation de lycées. J'ai donc été missionné pour réaliser la partie méthodologie du mémoire technique.

Pour ce faire, j'ai tout d'abord commencé par lire le CCTP et le CCAP afin de comprendre précisément les attendus et les demandes de la région. Le CCTP étant très clair, l'ensemble des missions devant être décrites était précisé à l'intérieur, ne laissant que peu de place à l'interprétation. Une fois les missions identifiées, j'ai pu discuter avec mon tuteur en charge du montage de cette offre afin qu'il me transmette des exemples de méthodologie ayant déjà été produite pour que je puisse m'en inspirer et inclure ces éléments dans notre réponse.

Cette offre étant assez conséquente, certains documents et études demandés ne faisaient pas partie des compétences de notre pôle environnement réglementaire. Ainsi, les autres pôles d'Actierra ont également été missionnés afin de réaliser un chiffrage ainsi qu'une partie méthodologie du rapport technique. Il a donc été nécessaire d'assurer un rôle de relai auprès des différentes personnes en charge de cette mission au sein des autres pôles. Lors de l'absence de mon tuteur, j'ai donc pu prendre le suivi de cette mission en contactant les différents responsables et en incluant les rédactions qu'ils avaient pu faire au sein d'un seul document. Ce travail fut très constructif pour moi puisqu'il m'a permis de découvrir également plus en détail les missions des autres pôles et de comprendre la place que chacun peut prendre dans le montage et portage d'une telle offre. En général, il semble apparaître que le pôle environnement prend la charge de construire ces offres et d'assurer le relai avec les autres pôles. Cette mission n'est en général pas chiffrée et ne se retranscrit pas à travers l'offre, représentant ainsi un énorme manque à gagner pour le pôle.

Comme expliqué auparavant, la notion d'argent et de bénéfices est essentielle dans le processus des offres, une validation d'un supérieur est donc nécessaire avant de pouvoir transmettre celles-ci. En fonction du chiffrage et de l'impact de l'offre sur l'entreprise (projet controversé, médiatisé), deux systèmes de validation existent dans l'entreprise :

- Une revue d'offre où le porteur de l'offre présente son offre et notamment son chiffrage à un responsable direct ou à un collègue hiérarchique. L'idée derrière cette revue est seulement d'avoir un avis extérieur de quelqu'un de compétent afin de mettre en exergue de potentielles pistes d'amélioration ou de repérer les erreurs. Ce système est notamment utilisé pour des offres moins importantes, où le risque financier et d'image est moins engagé.
- Un comité d'engagement où un membre de la direction est présenté et ou, dans la même idée que pour la revue d'offre, le porteur de l'offre présente celle-ci avec son chiffrage et les points de vigilance. La direction dans ce cas dispose d'un réel poids décisionnel et demande généralement une baisse des tarifs afin de rester le plus compétitif possible.

Ces expériences de rédaction d'offres m'ont permis de mobiliser et de développer plusieurs compétences clés tels que l'analyse, la synthèse, le travail en équipe et la communication, dans un cadre strictement défini par les exigences des appels d'offres. Elles m'ont également donné l'occasion de mieux comprendre le fonctionnement interne de l'entreprise et la complémentarité entre ses différents pôles. J'ai ainsi pu constater qu'un chargé d'études ne se limite pas à un rôle technique, mais peut aussi contribuer de manière significative à la recherche de solutions financières et se positionner comme force de proposition. Cette prise de recul m'a fait mesurer l'importance de la dimension financière dans un bureau d'études, bien différente de celle rencontrée lors de mon précédent stage en collectivité. Au-delà de la recherche de rentabilité, c'est la logique d'optimisation, notamment du temps, mais aussi des moyens, qui apparaît centrale, car elle conditionne la performance économique de l'entreprise. C'est dans cette optique que plusieurs chantiers transverses ont été initiés, introduisant une réflexion sur l'optimisation.

4.2) PARTICIPATION À DES CHANTIERS TRANSVERSES D'OPTIMISATION DES BÉNÉFICES

Entre le mois d'avril et le mois de juin, un stagiaire a rejoint notre équipe avec pour objectifs de développer une trame d'étude d'impact. En arrivant au sein de l'entreprise j'ai été étonné de voir qu'aucun document officiel n'était donné afin de rédiger les différents dossiers réglementaires. A chaque nouveau projet, chaque chargé d'étude ou chef de projet reprenait une version qu'il avait déjà rédigée pour un ancien projet. Cette technique bien qu'efficace n'était pas optimale. En effet, retrouver le document et l'adapter au projet actuel peut nécessiter un temps conséquent puisque chaque projet est différent et requiert des éléments adaptés. L'idée de mettre en place un document type pour chacun des dossiers réglementaires sur lequel il était possible de le faire a donc été émise et le choix c'est tout d'abord porté sur l'étude d'impact. Comme expliqué auparavant, l'étude d'impact est composée de plusieurs pièces dont certaines pouvant être en quelque sorte « universalisées » afin d'en simplifier la rédaction. Ainsi, le travail de mise en place de cette trame s'est notamment porté sur la Pièce 2 – État initial de l'environnement.

Cette pièce étant un descriptif générique du territoire avant-projet, l'organisation générale du document ainsi que les différentes thématiques traitées restent globalement les mêmes. Certaines thématiques sont vouées à disparaître ou au contraire à être plus développées en fonction du type de projet et de sa localisation. L'objectif derrière cette trame est donc de mettre en place un sommaire générique et de pré remplir des paragraphes génériques que l'on retrouve souvent dans les dossiers (définition de phénomènes notamment). Une partie plus libre est également créée et donne des indications sur les principaux éléments nécessitant d'être extraits des différentes études techniques qui peuvent souvent s'avérer difficiles à prendre en main.

Ce projet étant porté par mon collègue, je n'ai pas énormément travaillé dessus. Néanmoins, j'ai pu répondre à ses questions si nécessaire et l'aiguiller dans ses prises de décisions.

Ce chantier ne se résume néanmoins pas seulement à la rédaction d'une trame pour une seule pièce de l'étude d'impact. L'objectif est de construire au fur et à mesure l'ensemble des trames pouvant être réalisées pour tous les dossiers possibles. Ce chantier est donc un projet à long terme qui permettra sûrement à terme une réelle optimisation des temps de rédaction et ainsi du coût de travail.

En complément des trames en production ou restant à produire, l'idée de créer une bibliothèque répertoriant l'ensemble des sources est née en parallèle. En arrivant au sein de l'entreprise, j'ai pu constater qu'aucun document ou outil interne ne recensait les sources utilisées pour rédiger les dossiers. Les sources internet, complétées par les études techniques, sont les ressources les plus utilisées pour rédiger nos rapports. Sans expérience et sans notion des attendus, il est très difficile de savoir où chercher et où trouver les informations nécessaires à la production de ces dossiers.

Ainsi, lors de mes temps un peu plus creux durant lesquels je n'avais pas spécialement de mission, j'ai pu commencer à répertorier dans un tableau les sites que je pouvais utiliser selon la localisation du projet et la thématique abordée. Certains sites comme Géoportail ou l'atlas des patrimoines sont très connus et généralement utilisés par la majeure partie des chargés d'étude en environnement réglementaire mais d'autres plus niches et contenant des informations essentielles ne sont pas toujours utilisés. Ce tableau n'a pas encore été finalisé mais je pense qu'il garantira une bonne optimisation en limitant le temps perdu à rechercher les sites contenant les informations manquantes. Pour finir, toujours dans cette optique d'amélioration, j'ai pu présenter lors d'une réunion de service les nouvelles sources que j'avais pu découvrir via LinkedIn et notamment des anciens élèves de Polytech Tours en génie informatique qui ont développé un outil de traitement des données liées à l'aménagement du territoire et qui présentent souvent de nouveaux sites ressources.

5) CONCLUSION

Ce contrat de professionnalisation au sein d'Actierra, filiale environnementale d'Ingérop, a permis une immersion complète dans le métier de chargé d'étude en environnement réglementaire. Ce rôle s'est avéré être central dans la production d'études et de dossiers réglementaires, intervenant à toutes les phases des projets, du cadrage réglementaire amont jusqu'à l'application concrète du Code de l'environnement en phase d'étude et de conception, avec pour objectif clair d'éviter, de réduire et de compenser les impacts environnementaux. Au-delà de la production technique, le chargé d'étude assure également un rôle important de relation client, représentant l'entreprise et faisant remonter les besoins, et contribue activement à la rentabilité de l'entreprise par la participation aux réponses aux appels d'offres et l'optimisation de ces pratiques.

Expérimenter le rôle de chargé d'étude durant une année complète m'a permis de comprendre les limites que celui-ci pouvait avoir et notamment au sein du pôle environnement réglementaire. En effet, il est parfois difficile de savoir où commence et où termine ses missions et notamment dans le domaine de la cartographie. Bien que la relation avec le cartographe soit définie, il est parfois difficile de savoir où commence et où s'arrête ces missions-là de production graphique. Le niveau étant en plus assez disparate au sein de l'équipe, chacun utilise son propre mode de fonctionnement rendant les missions peu claires pour les nouveaux arrivants comme moi. De plus, les chefs de projet ayant en général la charge de plusieurs projets et également de la rédaction de certains appels d'offres, il est parfois difficile de trouver un créneau permettant de communiquer avec son chef. Ainsi, une solution pourrait être de mettre en place des relations privilégiées entre plusieurs chargés d'étude et un chef de projet qui travailleraient ensemble sur une année par exemple. Cette solution permettrait ainsi de créer une équipe réduite plus stable et plus performante afin de limiter les pertes et d'optimiser le travail. Néanmoins, afin de pouvoir éviter l'ennui et redynamiser les salariés, les équipes pourraient être modifiées tous les ans, dépendamment de l'avancé et de la situation des projets.

Personnellement, j'ai réussi à trouver ma place assez facilement au sein de l'équipe, tant de manière professionnelle que personnelle. Mes collègues et notamment David ont su m'accompagner tout au long de cette année, me permettant ainsi de m'épanouir et de grandir.

En effet, cette expérience m'a permis d'acquérir ou de renforcer de multiples compétences et connaissances. Sur le plan technique, j'ai consolidé ma maîtrise du droit de l'environnement et des procédures réglementaires (études d'impact, examens au cas par cas, dossiers Loi sur l'Eau, dérogations espèces protégées), ainsi qu'une compréhension approfondie des documents d'urbanisme (PLU, SCOT, SDRIF). Les compétences analytiques et méthodologiques ont été développées, notamment la capacité de synthèse et de vulgarisation d'informations complexes pour un public non technique, la recherche d'informations critiques et l'analyse spatiale via les outils de SIG. La dimension collaborative et communicative du rôle a été mise en œuvre par le travail en équipe, la restitution orale face aux clients et la gestion des problématiques de communication au sein de projets multi-acteurs. Enfin, j'ai développé une autonomie accrue, une meilleure gestion du temps et une compréhension concrète de la logique de rentabilité et d'optimisation inhérente au secteur privé. Ce contrat a ainsi été une étape clé pour une montée en compétences significative et une meilleure appréhension des réalités du métier.

Pour finir, cette expérience m'a également permis de comprendre ce qui m'anime professionnellement parlant et ainsi comprendre ce que voulais pour mon futur professionnel. Bien que la communication avec le client et ses collègues soit un point important dans le métier de chargé d'étude en environnement réglementaire, cette dimension a manqué à mon expérience de cette année. Au fur de l'année et des projets, j'ai compris que la relation avec le client était essentielle pour moi et que j'avais également envie de pouvoir communiquer directement avec les principaux acteurs

concernés par les projets, pas seulement par le biais de l'écrit avec des dossiers réglementaires ou des études mais également en direct par la mise en place d'atelier d'échange par exemple. J'ai pu à travers ces expériences saisir l'importance de l'intelligence collective et de la nécessiter d'impliquer tous les partis dans la réalisation d'un projet d'aménagement. Partant de ce constat, je me suis penché vers le domaine de la concertation. Afin de pouvoir apprendre concrètement le métier je rejoins l'année prochaine le master 2 « Ingénierie de la concertation » de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne dans l'objectif de développer mes compétences et connaissances dans le domaine spécifique de la participation citoyenne dans l'objectif de travailler dans le domaine de la concertation citoyenne en lien avec les projets d'aménagements.

Bibliographie

Actierra. (2025). *Au service du Vivant*
<https://www.actierra.fr/>

Commission européenne. (1985). *Directive 85/337/CEE du Conseil concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement*. Journal officiel des Communautés européennes.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A31985L0337>

Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle I). (2009). *Journal officiel de la République française*.
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000020949548>

Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II). (2010). *Journal officiel de la République française*.
<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000022470434/>

Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (Loi Climat et Résilience). (2021). *Journal officiel de la République française*.
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043956924>

Ministère de la Transition écologique. (2017). *L'autorisation environnementale unique : guide pratique*.
<https://www.ecologie.gouv.fr/autorisation-environnementale>

Gaspard BISSON
2024-2025

Contrat pro en tant que chargé d'étude en environnement réglementaire Missions et retour d'expérience

Résumé : Dans le cadre de ma 5^e année à Polytech Tours, j'ai réalisé un contrat de professionnalisation au sein d'Actierra, filiale environnementale du groupe Ingérop. Cette expérience m'a permis de découvrir le fonctionnement d'un bureau d'études privé et le rôle stratégique du chargé d'étude en environnement réglementaire. J'ai participé à la production d'études et de dossiers, depuis le cadrage réglementaire jusqu'à la conception des projets, tout en contribuant aux réponses aux appels d'offres et à l'optimisation des pratiques. Ce stage m'a ainsi offert une double approche : technique, par la maîtrise des outils et de la réglementation, et stratégique, par la compréhension des enjeux économiques et relationnels liés à ce métier.

Mots Clés : Environnement réglementaire, étude d'impact, chargé d'étude



Tuteur entreprise :
David TAJA
Directeur de projet

ACTIERRA :
18 rue des deux gares
92500, Rueil-Malmaison

Tuteur académique :
Marina VINOT