

ETUDE D'IMPACT RELATIVE
AU PROJET DE ZAC DE LA RUCHERIE A BUSSY SAINT GEORGES ET AU
NOUVEAU DIFFUSEUR DIT DU SYCOMORE SUR L'AUTOROUTE A4 (77)

Préambule

27 juin 2022

EpaMarne
l'âme dans l'aménagement

 **sanef**
Direction de la Construction

**INGÉROP**
Inventons demain

Urbanisme Paysage Architecture

AGENCE RIVIERE - LETELLIER

Siège social : 52 RUE SAINT GEORGES 75009 PARIS

Annexe : 9 RUE DES ORMES 89100 VILLEROY

tél : 01 42 45 38 62 - e-mail : rivlet@wanadoo.fr

Sommaire

1 Préambule 3

1.1 Présentation..... 3

1.1.1 La genèse du projet..... 3

1.1.2 Notion de projet global..... 3

1.1.3 Nécessité d'une étude d'impact 3

1.1.4 Objectifs de l'étude d'impact 4

1.1.5 Demandes d'autorisations sollicitées..... 4

1.2 Contenu de l'étude 5

1.3 Description et rappel des objectifs du projet de création de la ZAC dite Parc d'Activités de la Rucherie et du diffuseur du Sycomore..... 6

1.4 Auteurs des études 7

1 PREAMBULE

1.1 PRESENTATION

1.1.1 La genèse du projet

La présente étude d'impact porte donc sur le projet global comportant la ZAC de la Rucherie et l'aménagement du diffuseur dit Sycomore. Ce projet s'implante en Seine-et-Marne (77) et recoupe trois communes : Ferrières-en-Brie, Bussy-Saint-Georges et Jossigny. La ZAC de la Rucherie est localisée sur la commune de Bussy-Saint-Georges et le diffuseur du Sycomore recoupe les trois communes sur un linéaire d'environ 5 km.

Pour la ZAC de la Rucherie, la maîtrise d'ouvrage est assurée par l'EpaMarne. Pour le diffuseur du Sycomore, la maîtrise d'ouvrage est assurée par la société SANEF, au nom et pour le compte de l'Etat.

Le présent dossier s'inscrit dans le processus de création de la ZAC de la Rucherie initié en 2002. Conformément à la mise en cohérence nécessaire entre le développement du secteur et la desserte du site, l'Etat, l'EpaMarne et la SANEF, en partenariat avec les collectivités locales ont acté la réalisation du diffuseur dit « du Sycomore ». Le décret du 28 août 2018 a validé le 13ème avenant à la concession SANEF qui acte la réalisation du diffuseur du Sycomore. Puis l'EpaMarne a délibéré au CA du 29 mars 2018 pour valider le co-financement de l'ouvrage. Une convention de financement a été par la suite signée en 2019 entre l'EpaMarne et la SANEF afin d'engager la réalisation opérationnelle de l'ouvrage.

1.1.2 Notion de projet global

La notion de programme ou de réalisation fractionnée est supprimée dans le cadre de la réforme de 2016 relative au contenu de l'étude d'impact. Le nouveau texte de l'évaluation environnementale reprend la définition exacte de « projet (global) », telle qu'elle est donnée par la directive de 2011 (modifiée en 2014) relative à l'évaluation environnementale des projets.

Le « projet » est défini à l'article L. 122-1 du code de l'environnement comme « la réalisation de travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation des ressources du sol ».

Cet article précise également que « Lorsqu'un **projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage**, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur **globalité** ».

Afin de respecter la notion de projet global rappelée ci-avant, la ZAC de la Rucherie et le diffuseur Sycomore doivent être considérés comme un seul et même projet. En effet, dans la mesure où la réalisation de la ZAC est conditionnée à celle du diffuseur qui doit assurer sa desserte, ces deux projets ne peuvent se concevoir l'un sans l'autre.

1.1.3 Nécessité d'une étude d'impact

Le tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement par décret n°2016-1110 du 11 août 2016, relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, indique les catégories d'aménagements, d'ouvrages et de travaux soumis à évaluation environnementale de manière systématique et ceux soumis à examen au cas par cas.

La ZAC de la Rucherie concerne la réalisation d'un programme d'activités et de services avec une surface de plancher actuellement estimée à environ 379 000 m². Elle entre donc dans la catégorie des projets soumis à évaluation environnementale, a minima au titre de la rubrique 39.

Le projet de diffuseur du Sycomore est concerné par la rubrique 6 du tableau annexé au R.122-2 du code de l'environnement dont un extrait est présenté ci-contre :

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas	Caractéristiques du projet
<p>6. Infrastructures routières (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des infrastructures routières doivent être étudiés au titre de cette rubrique). On entend par " route " une voie destinée à la circulation des véhicules à moteur, à l'exception des pistes cyclables, des voies vertes et des voies destinées aux engins d'exploitation et d'entretien des parcelles</p>	<p>a) Construction d'autoroutes et de voies rapides. b) Construction d'une route à quatre voies ou plus, élargissement d'une route existante à deux voies ou moins pour en faire une route à quatre voies ou plus, lorsque la nouvelle route ou la section de route alignée et/ ou élargie excède une longueur ininterrompue d'au moins 10 kilomètres. c) Construction, élargissement d'une route par ajout d'au moins une voie, extension d'une route ou d'une section de route, lorsque la nouvelle route ou la section de route élargie ou étendue excède une longueur ininterrompue d'au moins 10 kilomètres.</p>	<p>a) Construction de routes classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements, des communes et des établissements publics de coopération intercommunale non mentionnées aux b) et c) de la colonne précédente. b) Construction d'autres voies non mentionnées au a) mobilisant des techniques de stabilisation des sols et d'une longueur supérieure à 3 km. En Guyane, ce seuil est porté à 30 km pour les projets d'itinéraires de desserte des bois et forêts mentionnés au premier alinéa de l'article L. 272-2 du code forestier, figurant dans le schéma pluriannuel de desserte forestière annexé au programme régional de la forêt et du bois mentionné à l'article L. 122-1 du code forestier et au 26° du I de l'article R. 122-17 du code de l'environnement. c) Construction de pistes cyclables et voies vertes de plus de 10 km</p>	<p>Soumission à examen au cas par cas</p>

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas	Caractéristiques du projet
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m ² .	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m ² .	Soumission à évaluation environnementale
	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha ou c) dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m ² .	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est comprise supérieure ou égale à 10 000 m ²	

L'ensemble du projet global, ZAC de la Rucherie et diffuseur du Sycomore, est soumis à évaluation environnementale systématique et entre dans le cadre des articles L122-1 et suivant du Code de l'Environnement.

1.1.4 Objectifs de l'étude d'impact

Les objectifs principaux de cette étude d'impact sont :

- d'éclairer le public pour qu'il puisse s'exprimer sur le projet dans le cadre de la procédure d'enquête publique unique relative à :
 - la déclaration d'utilité publique du projet;
 - l'autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1 du code de l'environnement;
- se constituer le dossier support de la décision pour les services chargés de l'instruction administrative du dossier.

1.1.5 Demandes d'autorisations sollicitées

Cette étude d'impact est ainsi relative à :

- la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) du projet global de la ZAC de la Rucherie et de l'aménagement du diffuseur dit Sycomore et, conformément à l'article L.122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, la DUP tient lieu de déclaration de projet (article L.126-1 du code de l'environnement). Elle emporte mise en compatibilité des documents d'urbanisme (article L.300-6-1 du code de l'urbanisme) ;
- l'autorisation environnementale, inscrite au code de l'environnement par l'ordonnance 2017-80 et ses décrets d'application 2017-81 et 2017-82 du 26/01/2017 ; la présente autorisation environnementale porte sur :

- l'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au I de l'article L. 214-3 du code de l'environnement (IOTA « loi sur l'eau ») pour l'aménagement du diffuseur dit Sycomore ;
- l'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au I de l'article L. 214-3 du code de l'environnement (IOTA « loi sur l'eau ») pour l'aménagement de la ZAC de la Rucherie ;
- la dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés mentionnée à l'article L.411-1 et suivants du code de l'environnement pour l'aménagement de la ZAC de la Rucherie.

Le projet, en l'état, n'est concerné par aucune autre autorisation rattachée au champ de l'autorisation environnementale.

A noter que le projet du diffuseur du Sycomore intègre les mesures conservatoires nécessaires à une potentielle réalisation d'un pôle d'échange multimodal (PEM) afin d'en assurer la faisabilité ultérieure. Le PEM, situé au droit de l'aire de services existante (Bussy-Saint-Georges), est actuellement au stade des études amont (étude faisabilité) et n'est pas arrêté. Les étapes à venir permettront d'en préciser l'offre de services, le mode de financement et les conditions d'obtention de l'accord de l'État, concédant autoroutier. Dans le cas où ce projet aboutirait effectivement, une demande de Permis de construire sera menée. Elle comprendra une actualisation de l'étude d'impact et fera l'objet d'une demande de dérogation à l'interdiction d'atteindre aux espèces et habitats protégés mentionnée à l'article L.411-1 et suivants du code de l'environnement pour l'aménagement du diffuseur du Sycomore. Une consultation du public aura lieu comme cela est prévu à l'article L.122-1-1 du Code de l'Environnement.

Par ailleurs, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme prévoit la consultation de l'Autorité Environnementale compétente en matière d'urbanisme, conformément aux articles L.104-6 et R.104-21 du code de l'urbanisme. Elle fait l'objet d'une évaluation environnementale, appréciant les incidences environnementales de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Elle est consultable au chapitre 10 de la présente étude d'impact.

1.2 CONTENU DE L'ETUDE

Selon les termes de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact comporte les éléments suivants :

<p>1° Un résumé non technique</p>	<p>Chapitre 2</p>
<p>2° Une description du projet, y compris en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une description de la localisation du projet ; • une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ; • une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ; • une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement. 	<p>Chapitre 4</p>
<p>3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée " scénario de référence ", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles</p>	<p>Chapitre 3</p>
<p>4° Une description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage</p>	<p>Chapitre 5</p>
<p>5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ; • De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ; • De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ; • Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ; • Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés. Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés. Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact : <ul style="list-style-type: none"> - ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ; - ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public. 	<p>Chapitre 5</p>
<p>Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ; • Des technologies et des substances utilisées. <p>La description des éventuelles incidences notables du projet porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.</p>	<p>Chapitre 5.4</p>
<p>6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence</p>	<p>Chapitre 5.4</p>
<p>7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine</p>	<p>Chapitre 4.5</p>
<p>8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ; • compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité. <p>La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet.</p>	<p>Chapitre 5</p>
<p>9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;</p>	<p>Chapitre 5</p>
<p>10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;</p>	<p>Chapitre 7</p>
<p>Pour les infrastructures de transport, l'étude d'impact comprend en outre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ; • une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ; • une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ; • une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ; • une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences. <p>Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.</p>	<p>Chapitre 6</p>

Par ailleurs, conformément aux dispositions de l'article L.300-1-1 du code de l'urbanisme, toute action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet :

- D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération ;
- D'une étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville.

1.3 DESCRIPTION ET RAPPEL DES OBJECTIFS DU PROJET DE CREATION DE LA ZAC DITE PARC D'ACTIVITES DE LA RUCHERIE ET DU DIFFUSEUR DU SYCOMORE

ZAC de la Rucherie :

Le projet de ZAC dite Parc d'activités de la Rucherie s'inscrit dans la logique de développement du territoire de Marne-la-Vallée et traduit les objectifs du Schéma de Cohérence territoriale Marne, Brose et Gondoire, approuvé le 7 décembre 2020, qui reconnaît le fort potentiel des espaces situés de part et d'autre de l'A4 pour le déploiement d'activités et identifie la ZAC de la Rucherie comme pôle de développement économique majeur du territoire.

Ainsi, le projet de ZAC dite Parc d'activités de la Rucherie, qui s'étend sur 79 ha environ, poursuit le développement de grande envergure engagé par les communes de Bussy-Saint-Georges et la commune voisine de Ferrières-en-Brie avec le parc d'activités Gustave Eiffel, ainsi que la ZAC du Sycomore, au nord (sur Bussy Saint-Georges) et les parcs d'activités du Haut de Ferrières et de Bel air en continuité à l'ouest (sur Ferrières-en-Brie),

Pour ces communes et pour le territoire de Marne-la-Vallée, la valorisation de ces lieux d'accueil privilégiés pour les zones d'activités économiques doit ainsi permettre « d'attirer de nouvelles entreprises sur le territoire du SCoT afin de soutenir la création d'emplois et ainsi contribuer au renforcement de l'équilibre habitat/emploi à l'échelle du territoire. À l'échelle supérieure ces opérations contribuent au développement du pôle économique régional.

Outre ces objectifs économiques et sociaux, ce développement durable du territoire intègre les dimensions paysagères et environnementales du site marquées par la proximité de la forêt et le château de Ferrières et le parcours d'intérêt majeur que représente l'A4 dans l'image de la commune et du territoire de Marne-la-Vallée notamment.

Les objectifs de la ZAC de la Rucherie ont donc été définis de la manière suivante :

- favoriser le développement économique,
- renforcer l'équilibre emplois-habitants à l'échelle du territoire,
- réaliser l'accompagnement paysager de l'autoroute A4,
- intégrer la création du nouveau « diffuseur du Sycomore » qui desservira au Sud, la ZAC de La Rucherie et au Nord, l'ensemble des autres quartiers de la commune de Bussy Saint-Georges,
- créer une offre de locaux à vocation économique à hautes performances environnementales,
- réaliser une trame d'espace public paysagée et favorable aux mobilités douces,

- concevoir un système de collecte des eaux pluviales proposant des traitements alternatifs à ciel ouvert favorables à la biodiversité,
- conforter les lisières : assurer une transition paysagère de qualité avec la forêt de Ferrières. Marquer la limite de l'urbanisation,
- optimiser le stationnement des futurs employés et privilégier sa mutualisation,
- créer un pôle de service approprié pour les usagers de la ZAC et de la ZAC voisine du Bel Air.

Diffuseur du Sycomore :

Le projet d'aménagement du diffuseur du Sycomore est situé dans le département de la Seine-et-Marne (77), à la frontière entre les communes de Bussy-Saint-Georges et Jossigny. Cet aménagement est réalisé sur l'autoroute A4 qui relie Paris à Reims, où il se place entre l'échangeur de Ferrières (sortie n°12) et l'échangeur de Jossigny (sortie n°12.1).

Ce nouveau diffuseur est destiné à desservir les zones d'activités des communes de Bussy-Saint-Georges et Ferrières-en-Brie et contribue à une échelle plus large au développement de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée.

Les différentes zones d'activités qui se développent à proximité immédiate de Bussy-Saint-Georges et de Ferrières en Brie sont à l'origine d'une augmentation de trafic qui perturbe les échanges avec l'autoroute A4. Le trafic projeté d'ici 2025 révèle que le giratoire Nord du diffuseur n°12 est susceptible d'être saturé. De forts ralentissements sont attendus dans les deux sens de circulation.

Le nouveau diffuseur dit « du Sycomore » a pour objectif d' :

- **Accompagner un développement urbain équilibré** en assurant la desserte des projets d'aménagement, notamment la future ZAC de La Rucherie et le lien entre les communes situées au nord et au sud de l'A4 ;
- **Offrir une desserte encore plus proche des besoins locaux** (habitations, zones d'activités et commerces) et développer les mobilités douces ;
- **Améliorer la circulation** sur les diffuseurs existants et la sécurité sur l'A4

L'ajout de ce point d'échange permet l'amélioration du trafic dans la zone d'étude, tant sur la section courante que sur le réseau secondaire, accompagnant ainsi le développement urbain et économique du secteur dont la ZAC dite parc d'activités de la Rucherie. Ce diffuseur améliorera également les conditions de sécurité pour les usagers de l'autoroute A4.

1.4 AUTEURS DES ETUDES

Auteurs	Noms et qualité des auteurs des études
	<p>Etude d'impact AGENCE RIVIERE-LETELLIER : Simon LETELLIER : chef de projet Claire HANRION : urbaniste chargée d'études INGEROP : Justine MARIETTE : cheffe de projet environnement Camille GODFRIN : chargée d'études environnementales Pauline MAROLLEAU : chargée d'études environnementales</p>
	<p>Etude faune-flore Thomas BONBONNELLE : chef de projet Caroline REININGER : experte botaniste Oriane JOSSERAND : experte fauniste Antonin DHELLEMME : expert fauniste Renaud GARBE : directeur de projet</p>
	<p>Etude trafic Nicolas DELAVENNE : directeur des études Christian ISBERIE : expert mobilité Nathalie GOSSELET : assistante de direction</p>
	<p>Etude hydraulique du diffuseur Marc LOUVRIER : chef de projet hydraulique Zahia CHALA : chargée d'études hydraulique</p>
	<p>Etude paysage du diffuseur Gaëtan COTREUIL : chef de service Marie BENOIT : chargée d'affaires</p>
	<p>Etude agricole Paul LEFEVRE, Chargé de mission</p>
	<p>Etude acoustique Mathieu WOCHENMAYER : ingénieur acousticien Christian IGABE : ingénieur acousticien Clément BERNARD : acousticien</p>
	<p>Bilan carbone du diffuseur Vincent TESSAURO : chargé d'affaires – Air & Santé Marcos Domingo REYNA MATIENZO : chargé d'études</p>
	<p>Etude air et santé Aude HERVOUIN : ingénieure d'études en qualité de l'air Lydia RICOLLEAU : responsable pôle études</p>
<p>GEOLOGIE GEOTHERMIE ET HYDROGEOLOGIE CONSEILS</p>	<p>Hydrogéologue agréé Olivier GRIERE</p>
	<p>Etude pédologique Antoine MARIONNEAU, Chef de projet Sol et Environnement</p>
	<p>Etude d'opportunité Réseau de Chaleur Corinne HUARD, Chargée d'affaire</p>
	<p>Maîtrise d'œuvre urbaine, Urbaniste - Paysagiste Marion TALLAGRAND, Urbaniste-Paysagiste, Cheffe de projet Anne GENEST, Paysagiste</p>
	<p>Maîtrise d'œuvre urbaine, Programmiste Développement économique Youcef BOUABDALLAH, chef de projet</p>

<p>URBATEC INGENIERIE</p>	<p>Maîtrise d'œuvre urbaine, BET - VRD Khaled BELHOUSSEINE, Chef de projet Kawtar RASSI, Ingénieure VRD</p>
<p>TRANS FAIRE</p>	<p>Maîtrise d'œuvre urbaine, Environnement Fédérica CANDIDO, Architecte-urbaniste Thimothé CANTARD, expertise biodiversité</p>