

Guide de lecture

* * *

**RD36 – Aménagement en plateforme multimodale – Place du Christ de Saclay élargie
Communes de Saclay et Villiers-le-Bâcle**

Ce document comprend :

- Page 2 : une grille de lecture avec les principaux thèmes du dossier et les documents avec les pages où se trouvent les indications correspondantes
- Page 4 : un lexique des sigles et acronymes utilisés dans les différents documents
- Page 7 : un tableau de correspondance des réponses apportées à l'avis de l'Autorité environnementale dans le mémoire complémentaire

Grille de lecture

Ce tableau a pour objet de faciliter la lecture du dossier en précisant pour les principaux thèmes, le document et les pages où trouver les informations correspondantes.

Demande = demande au titre de la Loi sur l'Eau

Mémoire = mémoire complémentaire

Thème	Document	Pages
Résumé non technique	Demande Mémoire	13-57 75-125
Description du programme	Demande Mémoire	10-11 ; 18-23 ; 37-39 ; 59-62 25-29 ; 75-80
Description du projet	Demande Mémoire	40-48 ; 159-165 30-31 ; 81-106
Plan d'ensemble	Mémoire	82
Aménagements hydrauliques	Demande Mémoire	166-173 87-90
Description des bassins multifonctions	Demande Mémoire	176 91
Gestion des eaux	Demande	79-108
Emplacement des bassins multifonctions	Demande Mémoire	171-172 ; 45-48 ; 89-90
Dimensionnement des ouvrages d'assainissement	Demande Mémoire	166-178 128-148
Incidences en phase exploitation	Demande Mémoire	50-52 ; 190-202 107-110
Suivi des mesures en phase exploitation	Demande Mémoire	210-213 60-62
Incidences en phase travaux	Demande Mémoire	52-54 ; 203-209 110-114
Suivi des mesures en phase travaux	Demande Mémoire	210-213 57-60
Compatibilité du projet avec le SDAGE	Demande Mémoire	214-222 63-70
Compatibilité du projet avec le SAGE de la Bièvre et le SAGE de l'Orge et de l'Yvette	Demande	223-228

Thème	Document	Pages
Analyse état initial environnement	Demande	73-131
ZNIEFF	Demande	119-120
ZPNAF	Demande	121
Flore	Demande	122-125
Faune	Demande	125-128
Zone humide dégradée	Demande	133-135
Inondations	Demande	136
Avis de l’Autorité Environnementale	Mémoire	8-21
Analyse des effets cumulés	Mémoire	54-56
Dernières études réalisées Trafic – Acoustique - Air	Mémoire (Annexes 4-5-6)	149 - 348

Lexique des sigles et acronymes

AE	Autorité Environnementale
APS	Avant-Projet Sommaire
ASN	Autorité de Sûreté Nucléaire
AZI	Atlas des Zones Inondables
BM	Bassin Multifonctions
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BVN	Bassin Versant Naturel
C ₆ H ₆	Benzène
CAA	Concentration Admissible dans l'Air
CAPS	Communauté d'Agglomération du Plateau de Saclay
CDT	Contrat de Développement Territorial
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CEPr	Centre d'Essai des Propulseurs
CERTU	Centre d'Étude sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques
CH ₄	Méthane
CITEPA	Centre Interprofessionnel Technique d'Etude de la Pollution Atmosphérique
CITP	Centre d'Innovation Technologique de Palaiseau
CJE	Concentration Journalière d'Exposition
CLE	Commission Locale de l'Eau
CO	Monoxyde de carbone
CO ₂	Dioxyde de carbone
COPERT	Computer Program to calculate Emissions from Road Transport
COV	Composés Organiques Volatiles

DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DE	Durée d'Exposition
DNP	Direction de la Nature et des Paysages
DOCOB	Documents d'Objectifs
DPPR	Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques
DR	Direction des Routes
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
ENS	Espaces Naturels Sensibles
EP	Eau Pluviale
EPPS	Établissement Public Paris Saclay
ERS	Évaluation quantitative du Risque Sanitaire
ERU	Eaux Résiduaires Urbaines
ERU	Excès de Risque Unitaire
FN	Fumées Noires
FSD	Formulaire Standard de Données
GPL	Gaz de Pétrole Liquéfié
H1	État initial correspondant à la situation en 2016
H2	État de référence correspondant à la situation en 2035 sans aménagement
H ₂ SO ₃	Acide sulfureux
H ₂ SO ₄	Acide sulfurique
H3	État final correspondant à la situation en 2035 avec aménagement
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
HC	Hydrocarbures
hPa	Hectopascal

HPM	Heures de Pointe du Matin
HPS	Heures de pPointe du Soir
IBD	Indice Biologique Diatomées
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
INB	Installation Nucléaire de Base
INRETS	Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité
InVS	Institut de Veille Sanitaire
IPP	Indicateur de Polluant Population
IPR	Indice Poisson en Rivière
IPS	Indice de Polluosensibilité Spécifique
ISDD	Installation de Stockage de Déchets Dangereux
ISDI	Installation de Stockage de Déchets Inertes
ISDND	Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
MES	Matière En Suspension
MOOX	Matière Organique et Oxydable
N ₂ O	Oxyde nitreux
NH ₃	Ammoniac
NO	Monoxyde d'azote
NO ₂	Dioxyde d'azote
NO _x	Oxydes d'azote
NQE	Norme Qualité Environnementale
NRE	Notice de Respect de l'Environnement
O ₃	Ozone
OH	Ouvrage Hydraulique

OIN	Opération d'Intérêt National
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
P50H	Percentile 50 des niveaux horaires
P50J	Percentile 50 des niveaux journaliers
P98H	Percentile 98 des niveaux horaires
P98J	Percentile 98 des niveaux journaliers
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PAE	Plan Assurance Environnement
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (de la ressource en eau)
PL	Poids Lourd
PM10	Particules de taille inférieure à 10 µm
PM2,5	Particules de taille inférieure à 2,5 µm
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPI	Plan Particulier d'Intervention
ppm	Partie par million
PPR	Plan de Prévention des Risques
PPRI	Plan de Prévention des Risques d'Inondations
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
PRQA	Plan Régional de la Qualité de l'Air
PSS	Plan des Surfaces Submersibles
PUI	Plan d'Urgence Interne
RSDE	Recherche et réduction des rejets de Substances Dangereuses de l'Eau
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SETRA	Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes

SO ₂	Dioxyde de soufre
SO _x	Oxydes de soufre
SPTC	Site Propre pour Transports en Commun
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
STIF	Syndicat des Transports d'Ile-de-France
SYB	Syndicat Mixte de l'Yvette et de la Bièvre
TCSP	Transport Collectif en Site Propre
TE	Taux d'Exposition
TMJ	Trafic Moyen Journalier
TMJA	Trafic Moyen Journalier Annuel
TN	Terrain Naturel
TP	Temps de Pondération
UVP	Unité de Véhicule Particulier
Véh.	Véhicule
VP	Véhicule Particulier
VSA	Voie Structurante d'Agglomération
VTR	Valeurs Toxicologiques de Référence
VUL	Véhicule Utilitaire Léger
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté
ZHIEP	Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier
ZHSGE	Zone Humide Stratégique pour la Gestion en Eau
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPNAF	Zone de Protection Naturelle, Agricole et Forestière
ZPS	Zone de Protection Spéciale

**Tableau de correspondance
des réponses apportées à l'avis de l'Autorité
environnementale
dans le mémoire complémentaire**

Avis de l'Autorité environnementale		Mémoire complémentaire	
Page	Thème et recommandations	Page	Paragraphe
P.10	<p>Contour du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> · considère que le projet est constitué selon les termes de la déclaration de projet annexée à la déclaration d'utilité publique du 14 juin 2011, et que les travaux "Place du Christ de Saclay élargie", objet du dossier présenté à l'avis de l'Ae, constituent une première tranche de ce projet ; · fournisse dans l'étude d'impact actualisée du projet tous les éléments d'information utiles sur le phasage de sa réalisation, motive les évolutions pressenties, et garantisse la cohérence fonctionnelle de cette première tranche à réaliser. 	30	4.2.3 Présentation du projet (tranche fonctionnelle)
P. 12	<p>Contour du programme</p> <ul style="list-style-type: none"> · rappelle les caractéristiques et le calendrier de réalisation des projets de développement des autres entités du pôle d'échanges multimodal définis par le CDT Paris-Saclay ; · décrive de manière exhaustive leur articulation technique et fonctionnelle avec le réaménagement de la RD 36, et démontre en particulier sa compatibilité avec le projet de ligne 18 du Grand Paris Express ; · complète sur ces bases l'étude d'impact par une appréciation des impacts cumulés de tous les projets. 	25	4.2.2 Présentation du programme d'aménagement

Avis de l'Autorité environnementale		Mémoire complémentaire	
Page	Thème et recommandations	Page	Paragraphe
P. 13	<p>1.3 Présentation des aménagements projetés</p> <p>L'Ae recommande d'établir une liste des principales modifications apportées par rapport au projet déclaré d'utilité publique, de démontrer l'absence de modification des fonctionnalités du projet et d'apprécier, le cas échéant, la nature des modifications des effets environnementaux.</p> <p>L'Ae recommande d'actualiser le coût de la totalité du projet, en distinguant celui de la tranche d'opérations "Place du Christ de Saclay".</p>	30	4.2.3 Présentation du projet (tranche fonctionnelle)
P.15	<p>2 Analyse de l'étude d'impact et du document d'incidence « loi sur l'eau »</p> <ul style="list-style-type: none"> · d'élargir le périmètre d'étude sur l'ensemble des contours du programme ; · de reprendre la description du projet dès le début de l'étude d'impact, et de la mettre en concordance avec celle des opérations « Place du Christ de Saclay élargie » prévues par le document d'incidence ; · de compléter l'historique des évolutions successives du projet en particulier en motivant les choix techniques les plus récents ; · de fournir les informations relatives aux suites de la procédure de DUP : déroulement de l'enquête parcellaire, mise en compatibilité des documents d'urbanismes... <p>Compte tenu des lacunes relevées dans le dossier, tant sur les contours du projet que sur le caractère obsolète de nombreuses données de base, l'Ae recommande que les informations actualisées et les compléments nécessaires soient intégrés dans une version consolidée de l'étude d'impact.</p>	<p>25</p> <p>30</p> <p>71</p> <p>25</p> <p>125</p> <p>32</p> <p>43</p>	<p>4.2.2 Présentation du programme d'aménagement</p> <p>4.2.3 Présentation du projet (tranche fonctionnelle)</p> <p>4.2.8 Informations sur la procédure de Déclaration d'Utilité Publique</p> <p>4.2.3 et 4.2.2 Contour programme et projet Annexes4-5-6 : Études trafic, acoustique, air</p> <p>4.2.4 État initial environnement</p> <p>4.2.5 Analyse des impacts du projet</p>
P.16	<p>2.1 Appréciation globale des impacts du programme et des impacts cumulés</p> <p>L'Ae recommande d'inventorier les projets connus au sens de l'article R. 122-5 du code de l'environnement et d'évaluer les effets cumulés du réaménagement de la RD 36 et de ces projets.</p>	54	4.2.5.3 Analyse des effets cumulés

Avis de l'Autorité environnementale		Mémoire complémentaire	
Page	Thème et recommandations	Page	Paragraphe
P.16	<p>2.2 Etat initial</p> <p>2.2.1 Eau, milieux aquatiques et risques d'inondation</p> <p>L'Ae recommande de fournir des éléments sur la capacité du réseau de rigoles et d'aqueduc destiné à recevoir les eaux d'assainissement pluvial de la RD 36 et sur l'origine et la localisation des dysfonctionnements constatés.</p>	43	4.2.5.2.1 Eaux, milieux aquatiques et risques d'inondation
	<p>L'Ae recommande de positionner le projet au regard de la contamination aux composés organochlorés des sols et de la nappe des sables de Fontainebleau existante sur le site du CEA, et le cas échéant d'en tirer les conséquences sur la conduite du chantier.</p>	32	4.2.4.1 Eaux, milieux aquatiques et risques d'inondation
P.17	<p>2.2.2 Trafics</p> <p>L'Ae recommande d'actualiser l'état initial en matière de trafics sur la base de mesures et d'études récentes, et de mieux détailler les sections concernées.</p>	32	4.2.4.2 Trafics
	<p>2.2.3 Bruit</p> <p>L'Ae recommande d'actualiser l'état initial de l'étude acoustique sur la base de trafics récents, et de présenter les résultats sur la totalité du linéaire concerné par le projet.</p>	34	4.2.4.3 Bruit
	<p>2.2.4 Qualité de l'air</p> <p>L'Ae recommande de présenter la cartographie des résultats pour les mesures de concentration en benzène.</p>	35	4.2.4.4 Qualité de l'air
P.18	<p>2.2.4 Qualité de l'air</p> <p>L'Ae recommande de mettre à jour les seuils réglementaires relatifs à la qualité de l'air, sur la base de l'article R. 221-1 du code de l'environnement.</p>	35	4.2.4.4 Qualité de l'air

Avis de l'Autorité environnementale		Mémoire complémentaire	
Page	Thème et recommandations	Page	Paragraphe
P.19	<p>2.2.5 Risques technologiques L'Ae recommande de justifier l'affirmation qu'une probabilité d'accident causant des dommages importants sur les INB du CEA de $2 \cdot 10^{-7}$ ou $3 \cdot 10^{-7}$ reste admissible.</p> <p>Au vu du risque technologique d'importance que représente la proximité du CEA, l'Ae recommande d'une part de reprendre les calculs probabilistes en considérant des comptages du trafic routier plus récents, et d'autre part de détailler la méthode de calcul utilisée pour obtenir les résultats.</p> <p>L'Ae recommande de préciser comment s'articule le phasage du programme avec l'arrêt prévu de certaines INB du site du CEA, en particulier au niveau du carrefour du Christ de Saclay.</p>	40	4.2.4.5 Risques Technologiques
P.20	<p>2.2.6 Milieux naturels L'Ae recommande qu'une campagne de prospection complémentaire soit réalisée en période favorable pour confirmer l'absence notamment d'amphibiens protégés sur les zones d'intérêt directement concernées par les travaux.</p> <p>2.2.7 Espaces agricoles et paysages L'Ae recommande d'analyser la compatibilité du projet avec le périmètre de la ZPNAF et les prescriptions qui lui sont associées.</p>	41 41	4.2.4.6 Milieux Naturels 4.2.4.7 Espaces agricoles et paysages

Avis de l'Autorité environnementale		Mémoire complémentaire	
Page	Thème et recommandations	Page	Paragraphe
P.21	<p>2.3.1 Impacts temporaires, en phase chantier/travaux L'Ae recommande de préciser les conditions de traitement ou de réemploi des terres issues des déblais.</p>	43	4.2.5.1 Analyse des impacts en phase chantier
	<p>2.3.2 Impacts permanents, en phase travaux et/ou exploitation 2.3.2.1 Eaux, milieux aquatiques et risques d'inondation L'Ae recommande de fournir une cartographie précisant la localisation des bassins de rétention.</p>	43	4.2.5.2.1 Eaux, milieux aquatiques et risques d'inondation
P.22	<p>2.3.2 Impacts permanents, en phase travaux et/ou exploitation 2.3.2.1 Eaux, milieux aquatiques et risques d'inondation L'Ae recommande de préciser les dispositions envisagées concernant l'exutoire du système d'assainissement pluvial de la section routière à l'ouest de Saclay, et de procéder aux compléments techniques nécessaires à l'analyse des impacts d'une hypothèse alternative au rejet dans l'aqueduc des Mineurs.</p>	43	4.2.5.2.1 Eaux, milieux aquatiques et risques d'inondation
	<p>Compte tenu du fait que l'autorisation au titre de la "loi sur l'eau" sera délivrée après 2015, l'Ae recommande de confirmer la compatibilité du projet avec l'état actuel du projet de SDAGE 2016-2021.</p>	63	4.2.7 Compatibilité du projet avec les schémas, plans
P.23	<p>2.3.2 Impacts permanents, en phase travaux et/ou exploitation 2.3.2.2 Trafics L'Ae recommande de reprendre les études pour évaluer l'ensemble des trafics sur la totalité du linéaire du projet à l'horizon 2035, d'analyser la cohérence fonctionnelle de la tranche d'opération "Place du Christ de Saclay élargie", et de joindre au dossier les études ainsi réalisées.</p>	49	4.2.5.2.2 Trafics
	<p>2.3.2.3 Bruit L'Ae recommande de reprendre intégralement l'étude acoustique en considérant les trafics estimés à l'horizon 2035, de présenter les résultats sur la totalité du linéaire étudié et pour l'ensemble du projet, et de déterminer en conséquence les mesures de protections acoustiques nécessaires.</p>	49	4.2.5.2.3 Bruit

Avis de l'Autorité environnementale		Mémoire complémentaire	
Page	Thème et recommandations	Page	Paragraphe
P.25	<p>2.3.2.7 Espaces agricoles et paysages Pour la complète information du public, l'Ae recommande de fournir l'évaluation de l'emprise du projet sur les terres agricoles.</p> <p>L'Ae recommande de confirmer que le projet envisage bien d'utiliser l'emprise actuelle de la RD 36 pour la réalisation de la voie de TCSP sur la totalité de la section à l'ouest du carrefour du Christ de Saclay.</p>	52	4.2.5.2.7 Espaces agricoles
P.26	<p>2.3.2.7 Espaces agricoles et paysages (suite) L'Ae recommande de présenter les impacts paysagers dans une perspective d'analyse des effets cumulés de l'ensemble des projets connus.</p> <p>L'Ae recommande de réaliser une analyse des perspectives visuelles sur la RD 36 depuis le site classé de la vallée de la Mérantaise.</p> <p>2.4 Analyses coûts avantages L'Ae recommande d'inclure dans l'analyse des coûts collectifs les effets du projet en phase travaux, son impact éventuel sur les conditions du trafic, l'actualisation des risques sanitaires, y compris hors du tronçon où des travaux seront réalisés, ainsi que l'évolution attendue des consommations énergétiques liées à la phase exploitation.</p>	54 57 52 49	4.2.5.3 Analyse des effets cumulés 4.2.5.3.1 Espaces agricoles et paysages 4.2.5.2.8 Paysages 4.2.5.2.4 Qualité de l'air
P.27	<p>2.5 Suivi des mesures et de leurs effets L'Ae recommande de compléter les mesures de suivi sur l'ensemble des mesures prévues et de prévoir un suivi de leur effet, avec l'engagement de mise en œuvre de mesures correctrices en cas d'écart par rapport à l'objectif fixé.</p> <p>2.6 Résumé non technique L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.</p>	57 71 75	4.2.6 Suivi des mesures et de leurs effets 4.2.9 Résumé non technique 5 Annexe 1