



ACHERES (78)

Pièce 5

R181-13 8°

**NOTE DE PRESENTATION NON
TECHNIQUE**

SOMMAIRE

1	LE PROJET	2
1.1	Localisation de l'établissement	2
1.2	Projet	2
1.3	Activité	2
2	INCIDENCES LIÉES AU PROJET	4
2.1	Impact paysager	4
2.2	Impact sur le sol et le sous-sol	4
2.3	Impact sur l'eau	5
2.4	Impact sur l'air	6
2.5	Impact lié au bruit	7
2.6	Impact lié aux déchets	7
2.7	Impact sur le trafic	8
2.8	Impact sur la faune et la flore	8
2.9	Impacts liés aux vibrations	8
2.10	Impacts liés aux émissions lumineuses	9
2.11	Utilisation rationnelle de l'Energie – Gaz à effet de serre	9
2.12	Impact sur la santé	10
2.13	Impact cumulé avec les autres projets connus à proximité	10
3	DANGERS LIÉS AU PROJET	11
3.1	Méthodologie	11
3.2	Accidentologie / retour d'expérience	12
3.3	Potentiel de dangers	13
3.4	Analyse des risques	13
3.5	Pollution atmosphérique	17
3.6	Pollution aqueuse	17
3.7	Risque foudre	17
3.8	Moyens de lutte incendie	18
3.8.1	Besoins en eaux pour la lutte extérieur contre l'incendie	18
3.8.2	Moyens de lutte extérieur contre l'incendie	18
3.8.3	Evaluation du volume de rétention des eaux incendie	18
3.8.4	Moyen internes de lutte contre l'incendie	19

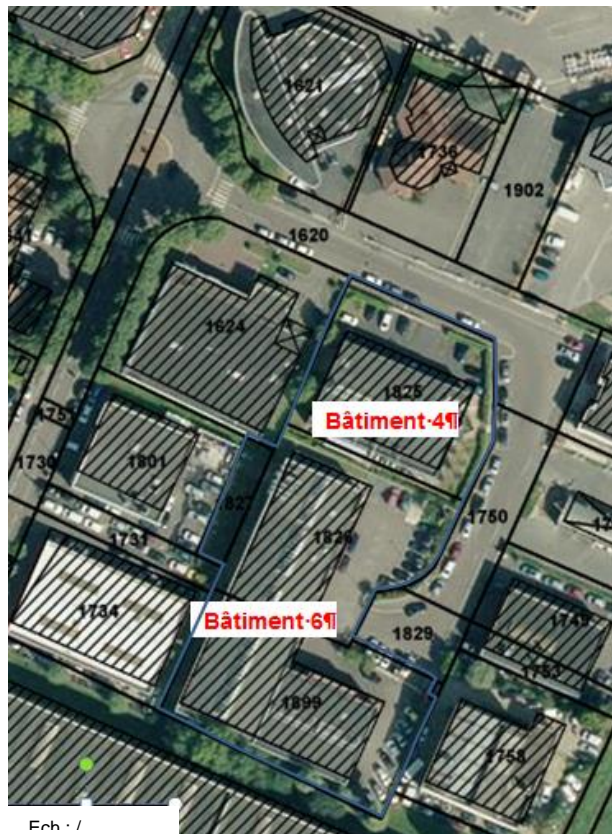
1 LE PROJET

1.1 LOCALISATION DE L'ETABLISSEMENT

Le site objet de la présente demande d'autorisation environnementale est situé dans la Zone Artisanale des Communes, 4-6 allée de la Rhubarbe, 78260 ACHERES.

Ce site est constitué de 2 bâtiments :

- le bâtiment n°4, situé au 4 allée de la Rhubarbe. Il est composé de bureaux et d'ateliers. Selon les informations que nous avons pu recueillir au niveau du dossier de permis de construire, il a été bâti aux alentours de l'année 2002.
- le bâtiment n°6, situé au 6 allée de la Rhubarbe. Il est aussi composé de bureaux et d'ateliers, mais il est de plus grande emprise au sol et il est équipé en extérieur de cuves enterrées de carburants.
Selon les informations que nous avons pu recueillir, la construction du bâtiment 6 date d'avant 2007.



Carte 1 : Parcelles du site étudié (Source Géoportail)

1.2 PROJET

Le projet consiste en la régularisation des activités d'EMC auprès de l'administration au titre des ICPE. Le site est existant et en activité.

1.3 ACTIVITE

Les activités d'EMC peuvent être synthétisées par 3 composantes :

- **Activité Ingénierie :**
EMC accompagne ses clients dans le développement de systèmes mécatroniques et systèmes de propulsion : groupe motopropulseur, chaîne de traction, logiciels et machines tournantes.
- **Activité Réalisation d'Essais :**
EMC réalise pour ses clients des essais afin d'assurer le développement et la validation d'un élément ou un sous-ensemble de systèmes de propulsion.
- **Activité banc de test :**
Avec ses compétences en thermique, régulation, mécanique, électronique & logiciel et machines électriques, EMC construit des bancs d'essais spécifiques à la demande de ses clients.

Les moyens d'EMC s'adressent aux industriels de l'automobile, l'aéronautique et de la défense ayant des besoins en essais de mis au point mécanique et énergétique. Ils concernent des technologies de propulsion traditionnelles ou nouvelles (hybride, électrique).

Le site d'Achères compte 141 employés, mais seuls 54 sont présents sur le site. Les autres sont détachés sur un autre site d'EMC situé en Normandie, ou auprès d'autres entreprises.

Les horaires de travail des salariés s'échelonnent de 9h00 à 12h00 et de 14h00-17h00, du lundi au vendredi.

Le site comporte actuellement 6 cellules de bancs de tests pour moteurs thermiques (ou hybrides), y compris le banc de test climatique pour véhicule entier. Les autres cellules sont utilisées pour des moteurs électriques ou des tests sur des points bien précis, sans incidence sur les rubriques ICPE.

Les 6 bancs moteurs thermiques aujourd'hui utilisés représentent en simultanée une puissance totale cumulée de 1.3 MW environ. (Banc 2, 3, 5,6, 7 et 8)

Parmi l'ensemble des bancs, les bancs 2, 3, 5, 6, 7, 8 et 9 peuvent être branchés sur des circuits de refroidissement assuré par des groupes froids implantés en extérieur.

Ces groupes froids utilisent du gaz frigorigène R404 ou R410. La quantité de fluide frigorigène présente sur le site est d'environ 500 kg

Les rubriques ICPE associées aux activités du site d'Achères sont ainsi les suivantes :

- 2931 « moteurs thermique en essais »,
- 1185 « fluide frigorigène dépassant les 300 kg ».

2 INCIDENCES LIÉES AU PROJET

2.1 IMPACT PAYSAGER

Le site est déjà existant et implanté est dans une zone d'activités. Il est très peu visible en dehors du point de vue de l'allée de la Rhubarbe. D'ailleurs depuis la D30, il est masqué par d'autres bâtiments.

Les extérieurs des bâtiments sont accompagnés d'espaces enherbés, de haies de thuyas, et d'arbres à haute tige.

Les bâtiments sont récents et conçus par un architecte qui a donné une part importante à l'esthétique.

L'impact paysager est donc déjà existant, et ne porte pas de préjudice particulier.



Photo 1 - Vue générale du site dans son environnement

2.2 IMPACT SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL

Le site a été remblayé, surtout pour la réalisation du bâtiment 6. Il y a donc eu des apports de terres extérieures.

Il n'y a qu'un seul point d'infiltration dans le sol. Il ne concerne qu'une partie des eaux de gouttières, donc des eaux non susceptibles d'être polluées.

L'ensemble des voiries accessibles aux véhicules est étanche (bitume et trottoir périmétrique). L'aire de dépotage pour remplir la cuve de carburant enterrée est étanche.

Les sols des bâtiments de stockage, d'atelier et des locaux techniques sont étanches (chaudronnerie, ateliers abritant les bancs d'essais).

La cuve de carburant enterrée est double peau avec détection de fuite.

Les mouvements différentiels de dallage, voiries et réseaux divers sont limités par la qualité du sous-sol du site en profondeur, la plus plausible.

L'apparition de fissures importantes sur les dallages et voiries qui pourraient remettre en cause leur rôle d'étanchéité est donc peu probable.

En fonctionnement normal, le risque de pollution est aussi limité par la mise en place des réseaux eaux usées (réseau EU) et eaux pluviales (EP) étanches raccordés aux réseaux publics.

Les eaux issues du ruissellement sur l'aire de dépotage sont traitées par un débourbeur, puis un séparateur hydrocarbures. Les eaux issues du ruissellement sur les voiries du plus grand bâtiment (bâtiment 6), sont traitées par ce séparateur hydrocarbures. Ces eaux rejoignent ensuite le réseau EP public.

GPS&O (a prévu d'établir une convention pour s'assurer de la qualité des eaux qu'elle recueillera dans son réseau d'eau pluviale.

La casse de réseau suite à des mouvements différentiels à la jonction entre les bâtiments et les voiries, et les voiries et le domaine public est aussi peu probable en raison de la qualité du sous-sol du site.

Compte tenu des mesures qui sont prises, l'impact de l'activité de la société sur le sol et le sous-sol du site est limité.

2.3 IMPACT SUR L'EAU

Il s'agit d'un site existant et déjà en activité.

En référence au PPRI, seul le bâtiment 4 est inondable. Il peut avoir un impact sur l'eau en situation exceptionnelle.

L'eau utilisée sur le site provient du réseau public.

Le site est alimenté en eau potable pour les installations sanitaires, les douches, les lavabos et les réfectoires L'activité exercée dans les bâtiments ne nécessite pas d'eau. Toutefois, l'eau pourra être utilisée ponctuellement pour le lavage des sols.

Les consommations d'eau potable sont relativement faibles par rapport à la moyenne nationale qui est de l'ordre de 75 l/j/employé. Elles sont ici de 37 l/j/employé.

Les eaux usées et les eaux pluviales sont récoltées et dirigées vers les réseaux publics, sauf pour une partie des eaux de toiture du bâtiment 6 qui rejoignent un bassin d'infiltration.

GPS&O n'a pas relevé de non-conformité concernant les eaux usées qui sont récoltées sur le site. Elles sont acheminées à la station d'épuration d'Achères.

Les eaux issues des voiries du bâtiment 6 sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures, avant de rejoindre le réseau EP public.

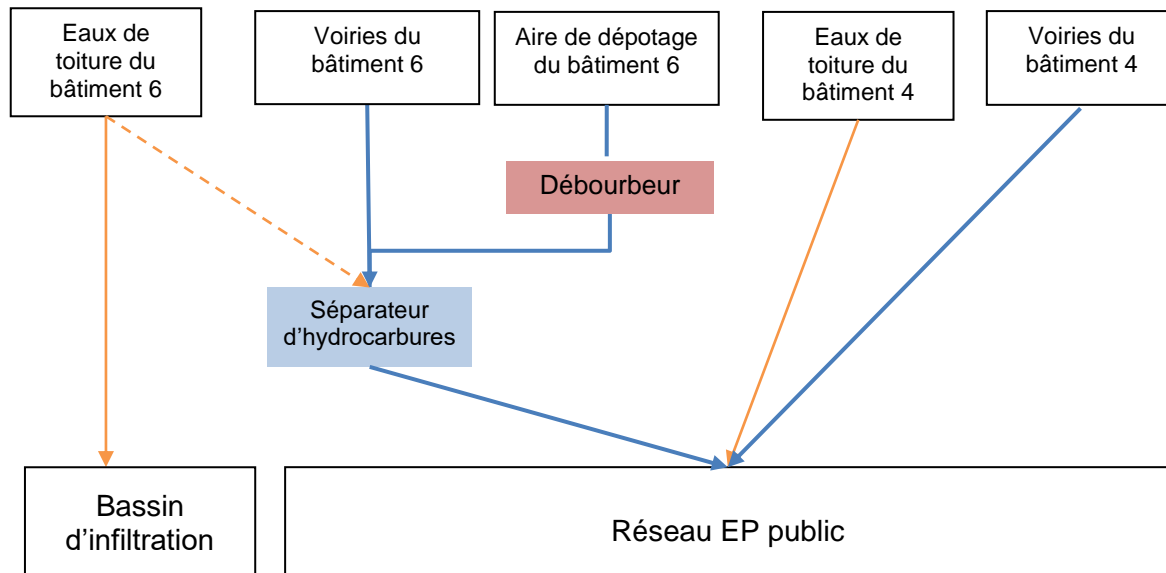
Les eaux issues du ruissellement sur l'aire de dépotage sont traitées par un débourbeur, puis le séparateur hydrocarbures avant de rejoindre le réseau EP public.

GPS&O pourra définir les critères auxquels devront satisfaire les eaux pluviales d'EMC dans une convention.

Il n'y a pas d'utilisation d'eau à des fins industrielles. Aussi, il n'y a pas de rejet d'effluent industriel.

L'impact sur l'eau est donc faible et géré.

Figure 1 : Schéma de principe de la gestion des eaux pluviales



2.4 IMPACT SUR L'AIR

Le chauffage étant électrique (climatiseurs), les principales nuisances atmosphériques liées au fonctionnement de l'établissement EMC, sont liées à des rejets de combustion des moteurs des véhicules arrivant et partant du site, et des rejets de combustion des moteurs thermiques sur bancs de tests.

Il qu'il n'y a que très peu de distance parcourue à l'intérieur du site par les véhicules du personnel et de livraison. Le nombre de véhicules associé est de plus peu élevé (de l'ordre de 60). Leur impact est donc jugé très faible.

6 bancs de tests sont prévus pour des moteurs thermiques ou hybrides avec extraction des gaz d'échappement.

Les rejets atmosphériques sont très variables selon les moteurs testés, les différentes phases de tests, leur type, et de leur durée...

Pour les mesures effectuées sur une cheminée de banc de test, on peut considérer que l'ensemble des rejets atmosphériques des bancs de tests sont conformes à la réglementation (Arrêté du 03/08/2018 pour les moteurs).

En termes de rejets atmosphériques, rappelons que les gaz d'échappement des moteurs testés sont canalisés par leurs lignes d'échappement avec, selon les cas, un filtre à particules, un pot

catalytique.

Toujours en termes de rejets atmosphériques CO et NOx, il semble que les seuils de détection n'aient pas été atteints lors des mesures, suite à une dilution des effluents dans la conduite de cheminée. Cette dilution est liée à un aspect technique des évacuations des gaz d'échappement des moteurs testés. Elle ne peut être modifiée d'un point de vue pratique.

Aussi le site teste de nouvelles générations de moteur avec des équipements novateurs. Il est donc prévisible que les rejets en CO et NOx soient plus faibles que pour les moteurs actuels.

En prenant en compte seulement les heures de fonctionnement des bancs moteurs, pour les CO et NOx, fumées et particules, le site pourrait représenter moins de 1% des émissions journalières de même nature liées à la D30 sur un tronçon de voirie de 3 km à proximité du site (distribution récente du parc automobile français, VL et PI confondus).

En termes de rejets atmosphériques des COV, les émissions mesurées en sortie de cheminée de banc de test et reportées sur l'ensemble des bancs, représenteraient moins de 0.1% des émissions journalières liées à la D30 sur un tronçon de voirie de 3 km à proximité du site (distribution du parc automobile français proche de 2001, VL uniquement).

Par ailleurs, le site est en activité depuis 2005. Le projet objet de la présente demande d'autorisation ne consiste pas en des modifications par rapport à la situation actuelle. Il s'agit plutôt d'une régularisation du site par rapport à l'administration au titre des ICPE.

Son impact sur l'air est donc déjà intégré dans les mesures effectuées par AIRPARIF et cet impact paraît très faible par rapport au trafic alentours.

2.5 IMPACT LIE AU BRUIT

En dehors du dépassement de niveau sonore autorisé en période nocturne en limite de propriété Ouest du site, dans le prolongement de l'espace entre les 2 bâtiments, EMC respecte les niveaux acoustiques réglementaires pour les autres points en limite de propriété, et en Zone à Emergence Réglementée (correspondant à une habitation existante la plus proche).

L'exploitant fait étudier les solutions envisageables pour ne plus dépasser les seuils en limite de propriété.

2.6 IMPACT LIE AUX DECHETS

L'activité d'EMC ne génère pas de déchets particuliers en raison de leur nature et/ou de leur quantité.

La traçabilité et le suivi des déchets d'EMC permet une gestion différenciée de ses déchets et de les valoriser autant que possible dans des filières de traitement spécialisées.

Conformément à la réglementation, les sociétés chargées du transport et de l'élimination des déchets sont titulaires d'un arrêté d'autorisation préfectorale et des agréments de transport requis.

L'impact lié aux déchets est donc faible.

2.7 IMPACT SUR LE TRAFIC

Compte tenu des comptages effectués sur la D30 au Nord du site, en 2006 en reportant le trafic aujourd'hui engendré par EMC à cette date, l'impact d'EMC sur le trafic routier en 2006 était très faible (<1% sur cette départementale).

Aujourd'hui, l'usage des transports en commun est un facteur non négligeable de réduction du trafic engendré par EMC (10 %).

Aussi, le trafic engendré est constitué de VL, en moindre partie de VUL, et ponctuellement de petits poids lourds.

Enfin, la proximité de partenaires, permet d'échanger des marchandises et de se déplacer sur leurs sites en limitant d'emprunter les axes routiers.

L'impact des activités d'EMC sur le trafic est donc très faible.

2.8 IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE

Le site d'EMC qui est exploité depuis 2005 n'est pas directement concerné par des périmètres de protection du patrimoine naturel, et est très peu favorable à l'existence d'habitats remarquables, tout comme la présence d'une flore et d'une faune remarquables.

Le site n'est pas non plus concerné par des corridors de trame verte et bleue qui puissent réellement être présents.

L'impact du site sur des habitats et espèces rares ou protégées peut être ainsi considéré comme nul.

Par ailleurs, des espaces verts, arbustes et arbres sont maintenus autour du site et les éclairages extérieurs qui pourraient perturber la faune sont focalisés et orientés vers les zones à éclairer (sol) afin de limiter le champ de diffusion.

2.9 IMPACTS LIES AUX VIBRATIONS

Le site se trouve au sein d'une zone d'activités. Il n'est pas à l'origine de source de vibrations spécifiques. Les principales sources de vibrations sont liées au fonctionnement des compresseurs implantés en extérieur et la circulation de véhicules. Les bancs pour tester les moteurs sont à l'intérieur de cellules constituées de parois et plafond en panneaux sandwichs et équipées de leur propre plancher. Ces cellules sont situées dans un entrepôt qui dispose de murs en parpaings / bardages métalliques, et d'un dallage béton. Cette double enveloppe permet de réduire les vibrations, sinon de les gérer en intervenant sur la liaison entre les cabines et le dallage de l'entrepôt.

L'impact est par conséquent faible.

2.10 IMPACTS LIES AUX EMISSIONS LUMINEUSES

Le site est muni d'un éclairage interne nécessaire à son bon fonctionnement et conforme à la réglementation en vigueur. Il n'y a pas de source d'émission lumineuse particulière (en raison de son intensité ou de sa longueur d'onde).

Il n'y a pas d'éclairage extérieur en dehors d'un éclairage automatique d'un escalier entre le bâtiment 4 et 6. Les éclairages extérieurs sont focalisés vers les zones à éclairer (sol) afin de limiter le champ de diffusion et de limiter l'impact sur la faune en particulier les insectes.

2.11 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE – GAZ A EFFET DE SERRE

Les sources d'énergie utilisées pour le fonctionnement des installations sont des carburants et l'électricité.

Les carburants sont utilisés pour le test de moteurs thermiques et hybrides.

La puissance des 6 bancs de tests thermiques est d'environ 1.5 MW.

Les consommations sont variables en fonction des moteurs, des différences phases de tests, de leur type, et de leur durée....

L'énergie électrique est utilisée pour les bureaux, l'éclairage, et les tests de moteurs électriques et hybrides.

Les consommations électriques sur les bancs d'essais sont variables en fonction des moteurs, des différences phases de tests, de leur type, et de leur durée.....

La consommation annuelle en carburant représente environ 145 t équivalent Carbone, et la consommation annuelle en électricité représente environ 6 t équivalent Carbone.

Ainsi, l'empreinte Carbone des activités d'EMC est à 96% liée à la consommation en carburant, c'est-à-dire des essais sur moteurs thermiques ou hybrides.

Les génératrices qui permettent de tester les moteurs en appliquant des efforts sur l'arbre de rotation relié au moteur ou des rouleaux (véhicule entier) produisent de l'énergie.

Cette énergie est en partie transformée en électricité qu'EMC utilise pour d'autres usages.

EMC envisage d'ailleurs de s'équiper pour optimiser la production d'électricité et pour en revendre sur le réseau.

L'activité d'EMC est de tester des moteurs, et a vocation à faire diminuer des consommations en carburant de futurs moteurs et développer des moteurs hybrides, et électriques.

EMC a donc plutôt une empreinte carbone relativement positive.

2.12 IMPACT SUR LA SANTE

Les substances et nuisances engendrées par les activités menées sur le site et pouvant avoir un impact sur la santé des populations environnantes sont essentiellement les rejets atmosphériques engendrés par les gaz d'échappement des moteurs thermiques et hybrides sur bancs de tests.

La connaissance du niveau d'exposition des populations aux rejets atmosphériques est complexe du fait de :

- ☞ La diversité des polluants atmosphériques qui peuvent réagir entre eux. Il peut y avoir ainsi une interaction qui aggrave les effets individuels de chaque polluant ;
- ☞ Des expositions multiples et variées des individus en fonction du temps passé à l'intérieur des locaux, à l'extérieur, du tabagisme actif ou passif et des expositions professionnelles ;
- ☞ Des différences de sensibilités entre personnes exposées. L'âge des sujets et leur état de santé peuvent modifier le métabolisme et la toxicité des polluants et expliquer la variabilité des réponses individuelles. Les personnes les plus vulnérables sont principalement les jeunes enfants, les personnes souffrant de problèmes respiratoires et les personnes âgées.

Dans la mesure où les durées de tests, les types de tests, et les types de moteurs testés sont très variables, le niveau d'exposition des populations est difficilement quantifiable.

Toutefois, les gaz d'échappement des moteurs testés sont canalisés par leurs lignes d'échappement, avec, selon les cas, un filtre à particules, un pot catalytique. Ils sont évacués à une hauteur d'environ 7 m par rapport au sol, ce qui permet une dispersion des gaz et de limiter les concentrations au sol.

Sur la base des heures de fonctionnement des bancs de tests moteurs ou des mesures effectuées en cheminée de banc de test, les émissions de CO, NOx, Fumées, particules fines, et COV liées à l'activité de EMC représenteraient moins de 1% des émissions de même nature, liées au trafic sur la RD 30.

Les populations les plus proches sont localisées de l'autre côté de la RD30, à environ 200 m du site, vers l'Est.

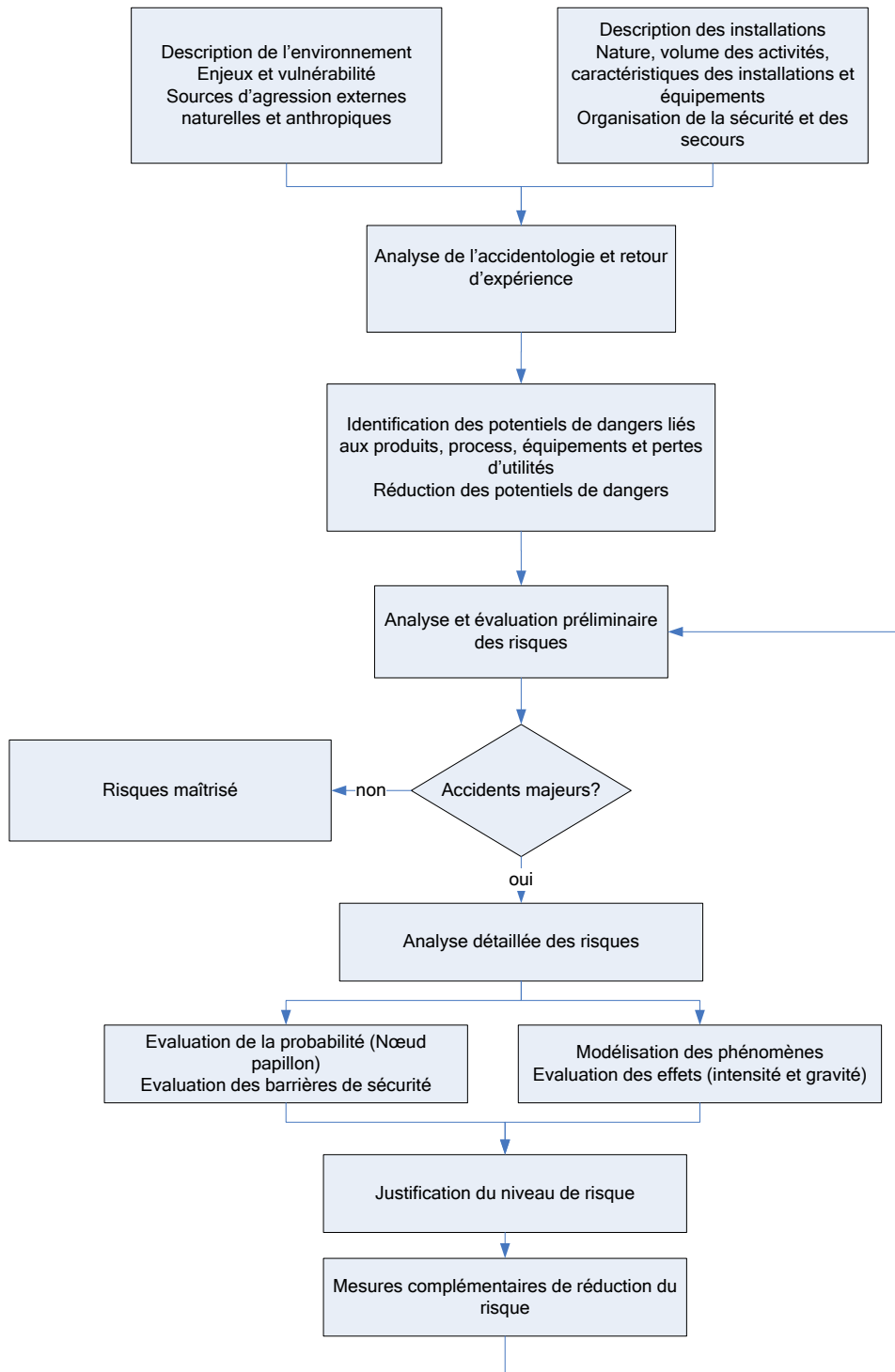
Ainsi l'exposition des populations aux seules émissions atmosphériques liées à l'activité d'EMC paraissent négligeables, en particulier au regard des émissions liées au trafic routier (les émissions sont de même nature).

2.13 IMPACT CUMULE AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS A PROXIMITE

Aucun projet ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale ou d'une enquête publique n'a été identifié sur la commune d'Achères et ses environs proches.

3 DANGERS LIES AU PROJET

3.1 METHODOLOGIE



Grilles de probabilité et gravité de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Classe de probabilité Type d'appréciation	E	D	C	B	A
qualitative ¹ (les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants) ²	« événement possible mais extrêmement peu probable » : <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations..</i>	« événement très improbable » : <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.</i>	« événement improbable » : <i>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.</i>	« événement probable » : <i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.</i>	« événement courant » : <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.</i>
semi-quantitative	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté				
Quantitative (par unité et par an)	10^{-5}	10^{-4}	10^{-3}	10^{-2}	

NIVEAU DE GRAVITÉ des conséquences	ZONE DÉLIMITÉE PAR LE SEUIL des effets létaux significatifs	ZONE DÉLIMITÉE PAR LE SEUIL des effets létaux	ZONE DÉLIMITÉE PAR LE SEUIL des effets irréversibles sur la vie humaine
Désastreux.	Plus de 10 personnes exposées (1).	Plus de 100 personnes exposées.	Plus de 1 000 personnes exposées.
Catastrophique.	Moins de 10 personnes exposées.	Entre 10 et 100 personnes.	Entre 100 et 1 000 personnes exposées.
Important.	Au plus 1 personne exposée.	Entre 1 et 10 personnes exposées.	Entre 10 et 100 personnes exposées.
Sérieux.	Aucune personne exposée.	Au plus 1 personne exposée.	Moins de 10 personnes exposées.
Modéré.	Pas de zone de léthalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à « une personne ».

(1) Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

3.2 ACCIDENTOLOGIE / RETOUR D'EXPERIENCE

Au regard des événements recensés dans la base du BARPI, les risques majeurs associés à l'exploitation d'un atelier de bancs d'essais moteurs sont :

- L'incendie, lié au stockage d'hydrocarbures et/ou à une fuite de carburant ou de lubrifiant,
- La pollution du réseau pluvial ou du milieu naturel liée à une fuite de carburant au niveau du stockage ou des canalisations de transport, ou à une défaillance lors des opérations de livraison.

3.3 POTENTIEL DE DANGERS

L'activité principale exercée par la société EMC concerne les tests de moteurs à combustion. Les dangers présentés par cette activité sont principalement liés aux carburants utilisés (essence, gasoil) et aux énergies mise en jeux : mise en mouvement du moteur (rotation), mouvement de translation...

Afin de réduire le potentiel de danger, les volumes de carburants sont optimisés. Ainsi, leur quantité sur site est relativement réduite. Par ailleurs, les carburants sont stockés dans une cuve compartimentée et enterrée.

Il n'y a pas de réservoir de carburant dans les cellules des bancs d'essai moteurs thermiques, à l'exception du banc BRC, dans lequel le moteur est sur le véhicule et le carburant est stocké dans le réservoir du véhicule (uniquement la quantité nécessaire aux tests est disponible).

3.4 ANALYSE DES RISQUES

L'analyse préliminaire des risques effectuée ne révèle pas de sinistre ayant un effet majeur sur l'environnement du site.

Un groupe de travail composé de l'exploitant et de SECURIT Ingénierie a été constitué afin d'identifier les risques liés à l'activité et aux installations.

L'analyse des risques a été basée sur la méthode de l'analyse préliminaire des risques. Celle-ci consiste pour une installation, un système ou une opération à rechercher les situations de dangers, identifier les causes et les scénarii et de décrire les conséquences.

Une estimation de l'intensité des phénomènes dangereux identifiés a été effectuée selon la grille ci-dessous. Cette estimation a permis de déterminer les phénomènes dangereux pouvant avoir des effets potentiels à l'extérieur de l'établissement et devant ainsi faire l'objet d'une analyse détaillée des risques.

	Niveau d'intensité	Description
Extérieur du site	4	Forte intensité - Effets directs extérieurs au site (SEI, SEL, SELS)
Sur site	3	Effets directs limités au site, mais effets domino possibles
	2	Effets limités au bâtiment ou à l'unité
	1	Effets locaux (poste de travail, atelier...)

Tableau 1 : échelle de cotation de l'intensité des phénomènes dangereux identifiés

L'analyse préliminaire des risques a permis par ailleurs de recenser les mesures de prévention et de protection existantes ou à prévoir.

N°	Équipement ou opération	Évènement initiateur	Évènement redouté central	Phénomènes dangereux	Effets majeurs	Mesures de prévention	Mesures de protection	Intensité
1	Circulation	Facteur humain, mauvaise signalisation, encombrement	perte de contrôle du véhicule ou engin	Collision véhicule/piéton	Blessures	Signalisation des allées piétonnes, gyrophare et avertisseur sonore sur les engins de manutention, protocole de sécurité, matérialisation des passages piétons	Port des EPI	1
2	Chargement/ Déchargement	Accident sur site	Inflammation - départ de feu	Incendie du camion Propagation de l'incendie	Propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Formation des chauffeurs, protocoles de sécurité	Extincteur du camion, extincteurs du bâtiment, RIA, désenfumage, mise en rétention du site	2
3	Chargement /Déchargement	Facteur humaine, défaillance appareil de manutention	Déséquilibre de la charge	Renversement de la charge	Epanchage de produits dangereux	Signalisation des allées piétonnes, gyrophare et avertisseur sonore sur les engins de manutention, protocole de sécurité, matérialisation des passages piétons, CACES	Mise en rétention du site	2
4	Stockage carburants	Corrosion, choc	Perte de confinement	Déversement de liquide dangereux pour l'environnement	Pollution des sols	Cuve enterrée	Cuve double peau avec alarme, suivi du stock	3
5	Stockage carburants	Facteur humain, absence d'équipotentialité et de mise à la terre	Inflammation - départ de feu	Incendie /explosion	Propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques et de souffle	Cuve enterrée	Cuve double peau avec alarme, moyens de lutte incendie	3
6	Livraison carburants	Défaillance matériel, facteur humain	Perte de confinement	Déversement de liquide dangereux pour l'environnement	Pollution des sols	Protocole de sécurité,	Aire de livraison mise en rétention	3

N°	Équipement ou opération	Évènement initiateur	Évènement redouté central	Phénomènes dangereux	Effets majeurs	Mesures de prévention	Mesures de protection	Intensité
7	Livraison carburants	Défaillance matériel, facteur humain, absence d'équipotentialité et mise à la terre	Inflammation - départ de feu	Incendie /explosion	Propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques et de souffle	Protocole de sécurité,	Aire de livraison mise en rétention	3
8	Stockage (huiles et autres produits combustibles)	Charge mal rangée, palettier endommagé	Déséquilibre de la charge	Chute de la charge	Blessures	Allées piétonnes réservées	Port des EPI	1
9	Stockage (huiles et autres produits combustibles)	Facteur humain, court-circuit électrique, travail par point chaud	Source d'inflammation	Inflammation - départ de feu	Incendie , pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Interdiction de fumer, plan de prévention, permis de feu, vérifications des installations électriques	RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel, désenfumage, mise en rétention du site	2
10	Manutention	Collision avec un équipement, défaillance électrique, étincelle/défaillance engins de manutention	Feu sur chariot communiqué à la marchandise	Inflammation - départ de feu	Incendie , pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Vérifications des équipements de manutention, formation des caristes	RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel	2
11	Test moteur	Défaillance matériel, facteur humain	Perte de confinement	Déversement de liquide dangereux pour l'environnement	Pollution des sols	Contrôle des raccords carburant	Bancs sur rétention, isolés les uns des autres	1
12	Test moteur	Défaillance matériel, facteur humain	Source d'inflammation	Inflammation - départ de feu	Incendie , pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Test sous contrôle	Détection incendie, extinction automatique ou manuelle	1
13	Poste TGBT	Court-circuit, échauffement	Départ de feu	Incendie	Incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Conformité de l'installation électrique, vérification planifiée du poste TGBT	RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel, désenfumage, mise en rétention du site	2

N°	Équipement ou opération	Évènement initiateur	Évènement redouté central	Phénomènes dangereux	Effets majeurs	Mesures de prévention	Mesures de protection	Intensité
14	Bâtiment	Neige et vent	Effondrement partiel de la toiture	Inflammation - départ de feu	Incendie , Propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Conformité aux règles de construction NV65 et N84 modifiées	RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel, désenfumage, sprinklage, mise en rétention du site	2
15	Bâtiment	Incendie autre bâtiment, feu de véhicule	Exposition aux flux thermiques, flammèches	Inflammation - départ de feu	Incendie , propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Bâtiment séparés et éloignement des voies de transport	RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel, désenfumage, mise en rétention du site	3
16	Bâtiment	Foudre	Etincelle	Inflammation - départ de feu	Incendie , propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques		RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel, désenfumage, mise en rétention du site, protection foudre directe et indirecte	2
17	Bâtiment	Chute d'avion	Feu, explosion de l'avion communiqué au bâtiment	Inflammation - départ de feu	Incendie , propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Absence d'aéroport à proximité	RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel, désenfumage, mise en rétention du site	3
18	Bâtiment	Acte de malveillance	Etincelle, flamme	Inflammation - départ de feu	Incendie , propagation de l'incendie, pollution par les eaux d'extinction, émission de fumées toxiques, effets thermiques	Clôture rigide 2 m de hauteur Détection intrusion	RIA, extincteurs, alarme incendie, formation incendie du personnel, désenfumage, mise en rétention du site	3

Le risque principal présenté par les activités exercées par EMC est l'incendie. Toutefois, l'analyse préliminaire des risques n'a pas mis en évidence de phénomène dangereux pouvant avoir des effets notables à l'extérieur de l'établissement.

3.5 POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Le risque de pollution atmosphérique accidentelle est lié à l'apparition d'un incendie qui peut être considéré comme très peu probable.

Après calculs sur les fumées et gaz qui pourraient être dégagées lors de l'incendie, ces derniers se disperseraient dans l'atmosphère sans risque pour les populations voisines, sauf conditions météorologiques exceptionnelles

3.6 POLLUTION AQUEUSE

La capacité de rétention des eaux d'incendie est au moins égale à la quantité d'eau nécessaire pendant deux heures de lutte contre l'incendie sur la base du débit nécessaire, calculé d'après la note technique D9. Des volumes supplémentaires, liés aux intempéries ou à la présence de moyen d'extinction automatique, sont pris en compte.

3.7 RISQUE Foudre

Les activités relevant de la rubrique 2931 ne sont pas concernées par l'arrêté du 04 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, en particulier la section III relative aux dispositions relatives à la protection contre la foudre. Aussi, aucune analyse du risque foudre (ARF) n'est requise.

3.8 MOYENS DE LUTTE INCENDIE

3.8.1 Besoins en eaux pour la lutte extérieur contre l'incendie

Les besoins en eaux ont été évalués sur la base du document D9 [Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie].

La surface de référence du risque est la surface qui sert de base à la détermination du débit requis.

Cette surface est au minimum délimitée, soit par des murs coupe-feu 2 heures, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 m minimum.

Ainsi, le débit maximum requis pour la lutte extérieure contre l'incendie, correspondant au bâtiment 6 est estimé à 120 m³/h.

3.8.2 Moyens de lutte extérieur contre l'incendie

Il existe 2 poteaux incendie extérieure implantés en périphérie de l'établissement. L'un près de l'entrée Sud (bâtiment 6) la seconde près de l'entrée Nord (bâtiment 4). Avec un débit minimum normalisé de 60 m³/h, ces 2 poteaux incendie permettent de couvrir le besoin.

Le 18 est le numéro d'appel des sapeurs-pompiers. Ce numéro gratuit permet de rentrer en contact avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) qui, à partir des informations qui lui sont communiquées (nature, ampleur du sinistre...) déclenchera les moyens adaptés du Centre d'Incendie et de Secours le plus proche du lieu du sinistre.

Les moyens de secours qui seraient dépêchés en cas de sinistre sur le site proviendraient du Centre d'Intervention et de Secours (CIS) dont les moyens seraient disponibles au moment du sinistre. Le délai d'intervention moyen est d'environ 20 minutes.

3.8.3 Evaluation du volume de rétention des eaux incendie

Les besoins de rétention ont été évalués à partir du document technique D9A « guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction » établi par l'INESC, la FFSA et le CNPP.

La capacité de rétention des eaux d'incendie est au moins égale à la quantité d'eau nécessaire pendant deux heures de lutte contre l'incendie sur la base du débit nécessaire, calculé d'après la note technique D9. Des volumes supplémentaires, liés aux intempéries ou à la présence de moyen d'extinction automatique, sont pris en compte. La capacité en rétention a été dimensionnée pour chaque bâtiment.

Ainsi les volumes de rétention nécessaire pour collecter les eaux d'extinction incendie sont :

- Bâtiment 4 : 134 m³
- Bâtiment 6 : 288 m³

Une partie des eaux d'extinction seront cantonnées à l'intérieur des bâtiments par l'isolement des accès non étanches par des dispositifs type boudin de rétention.

La hauteur d'eau dans les bâtiments serait de :

- 22 cm pour le bâtiment 4 (surface 600 m²)
- 19 cm pour le bâtiment 6 (surface 1520 m²)

Les eaux incendie qui ne pourraient être contenues, rejoindraient le réseau EP de la rue de la Rhubarbe située en contrebas. L'isolement du réseau EP permettrait de contenir les eaux incendie non retenue sur le site. Les moyens d'isolement du réseau EP de la rue feront l'objet d'une étude en concertation avec les services de la commune.

Les eaux incendie en rétention seront analysées avant rejet dans le milieu naturel ou traitement par une entreprise spécialisée.

Les valeurs limites suivantes seront respectées pour rejet en milieu naturel :

- MES : 35 mg/L,
- DBO₅ : 30 mg/L,
- DCO : 125 mg/L,
- Hydrocarbures totaux : 10 mg/L.

Aussi en raison des mesures mises en œuvre, on peut conclure que le risque de pollution aqueuse par les eaux d'extinction incendie sera maîtrisé.

3.8.4 Moyen internes de lutte contre l'incendie

Chaque banc moteur thermique est équipé d'un dispositif de détection incendie (fumées et/ou flammes ou chaleur) et d'un dispositif d'extinction au CO₂. Ce dispositif est complété par un système d'extinction par eau et additif dans sur les bancs 6, 7 et 8.

Banc	Détection fumées	Détection flamme	Détection chaleur (ampoule)	Extinction CO ₂ Automatique/ Manuelle	Extinction eau + additif
2	X2	X2		A	
3					
5			X1	A	
6	X2	X2		A	A
7		X2		A	A
8		X2		A	A

Tableau 2 : dispositifs de détection et extinction incendie des bancs moteurs thermiques

La détection incendie entraîne (sauf banc 5) :

- -Coupure moteur
- -Coupure génératrice
- -Coupure de l'arrivée de carburant
- -Coupure du circuit de puissance
- -Fermeture des clapets pour les bancs concernés

Ces moyens seront également mis en œuvre pour le banc 5.

Par ailleurs les locaux sont dotés :

- D'extincteurs suivant la réglementation.
- D'exutoires de désenfumage à commande manuelle représentant plus de 1% de la surface des ateliers

Tous ces moyens sont contrôlés périodiquement par un organisme agréé et les résultats sont consignés dans un registre de sécurité tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Le personnel est formé à l'utilisation de ces moyens.

Des consignes en cas d'alerte et des plans d'évacuation sont affichées en des points stratégiques des bâtiments (consignes d'évacuation du personnel, d'alerte des moyens extérieurs, de mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie). Des exercices d'évacuation sont régulièrement réalisés.

Des sirènes réparties dans le bâtiment permettent l'alerte du personnel et l'évacuation si nécessaire. Celles-ci sont activées par l'intermédiaire de boutons d'urgence type coup de poing répartis dans les bâtiments au niveau des sorties de secours.