



PREFET DE LA REGION ILE DE FRANCE

Direction Régionale et
Interdépartementale de
l'Environnement et de l'Energie
d'Ile-de-France

Unité territoriale de Seine-et-Marne

Paris, le 05 MAI 2014

Affaire suivie par : Laurent LERALLE
Téléphone : 01 64 10 53 33
Courriel : laurent.leralle@developpement-durable.gouv.fr
Référence : E14 - 141183

Objet :

Installations classées pour la protection
de l'environnement Demande d'autorisation
d'exploiter une extension d'usine de fabrication
d'hologrammes de sécurité.

Entreprise :

HOLOGRAM INDUSTRIES
Parc d'activités Gustave Eiffel
22, avenue de l'Europe
77600 Bussy-Saint-Georges

Site concerné :

HOLOGRAM INDUSTRIES
5, avenue Gutenberg
77600 Bussy-Saint-Georges

REF : Dossier de demande d'autorisation
d'exploiter en date du 28 juin 2013,
complétée le 17 décembre 2013 et le
20 mars 2014.

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

I - Présentation du demandeur, de son projet et du contexte de la demande

I.1 - Hologram Industries - projet d'extension

La société Hologram Industries est spécialisée dans la conception et la fabrication d'hologrammes de haute sécurité pour les documents d'identité. Hologram Industries propose également des films pour sécuriser les documents fiduciaires ainsi que des étiquettes pour la protection des produits contre la contrefaçon. C'est aujourd'hui un groupe d'envergure internationale partenaire de plusieurs États ainsi que de nombreuses entreprises à travers le monde. Hologram Industries a choisi de conserver son site de production en France sur la commune de Bussy-Saint-Georges.

Ce site doit toutefois évoluer afin de répondre à une demande croissante de solutions de sécurisation. A cet effet, Hologram Industries projette de réaliser une extension de son usine historique sise au 22 avenue de l'Europe dans le Parc d'activités Gustave Eiffel de Bussy-Saint-Georges. Le terrain mitoyen au Sud de l'usine, récemment libéré par son dernier exploitant permettra de concrétiser le projet. Il est placé au 5 avenue Gutenberg dans le Parc d'activités précité.

Ce site d'une surface d'environ 10 000 m² se compose d'un seul bâtiment industriel dont l'aménagement intérieur sera modifié afin d'y implanter les activités de « Coating » (enduction, impression, démétallisation, ...) qui se trouvent actuellement dans les bâtiments du 22 avenue de l'Europe. Le stockage de liquides inflammables (solvants, colles, vernis, ...) sera de la même façon déplacé et un métalliseur supplémentaire installé dans l'extension. Ne resterons dans le bâtiment « historique » que les activités d'électroformage, d'estampage, de façonnage, de tri et de finition. Une partie de l'activité de métallisation ne subira pas non plus de déplacement.

Le site Nord du 22 avenue de l'Europe conservera ses trois accès pour les véhicules légers et les poids lourds. L'extension quant à elle ne sera accessible que depuis le 5 de l'avenue Gutenberg pour les mêmes véhicules. L'ensemble des parkings sera conservé pour le personnel dont les effectifs augmenteront de 15 personnes et atteindront un total de l'ordre de 230 salariés.

1.2 – L'environnement du projet

L'usine Hologram Industries de Bussy-Saint-Georges et son projet d'extension sont implantés dans la zone d'activités Gustave Eiffel sur la commune de Bussy-Saint-Georges, dans le département de la Seine-et-Marne. Bussy-Saint-Georges se trouve à 32 km à l'Est de Paris et à 26 km à l'Ouest de Meaux. C'est une commune qui se situe en plein cœur de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée.

La zone d'activités et ses alentours sont fortement urbanisés. Le réseau de voies de communications est dense (routes, autoroutes, lignes de chemin de fer et de RER). L'autoroute A4, notamment, longe la zone à environ 300 mètres au Sud. La ligne de chemin de fer du RER A entre Paris et Marne-la-Vallée passe quant à elle à 650 mètres au Nord.

L'urbanisation de la commune de Bussy-Saint-Georges est régie par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 24 septembre 2007. Le site d'implantation d'Hologram Industries et de sa future extension se trouve en zone Uxb. Cette zone correspond au secteur central de la zone d'activité Gustave Eiffel. Aucune servitude ne vient limiter l'utilisation des terrains d'assiette de l'usine Hologram Industries ni de ceux de son extension.

Le patrimoine historique de Bussy-Saint-Georges est riche. La zone du projet est interceptée par le périmètre de protection du monument historique inscrit du domaine de la Gondoire.

Les habitations les plus proches sont situées dans le lotissement à l'entrée du parc d'activités à moins de 150 mètres au Nord-Ouest de l'usine actuelle. Le centre de la commune de Bussy-Saint-Georges se trouve à environ 1 km au Nord. L'ERP le plus proche est le *Tabu Night Club* à 300 mètres au Sud de l'usine.

S'agissant des espaces naturels, l'usine Hologram Industries et sa future extension ne sont pas situées dans une zone sensible. Leur environnement ne constitue pas un habitat remarquable, du fait de son caractère industriel. Aucune espèce sensible ou protégée n'y est inventoriée.

1.3 – Nature et volume des activités

Les installations qui seront transférées dans l'extension au 5 avenue Gutenberg relèvent de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Parmi celles-ci, plusieurs sont soumises à autorisation telle que prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Seuls deux métalliseurs, parmi les trois qui équiperont le site après extension, resteront dans le bâtiment de l'usine historique au 22 avenue de l'Europe. Ce sont des installations soumises à déclaration au titre de la rubrique 2565. Les activités d'électroformage, de façonnage, de tri et le laboratoire, non soumis à la législation des installations classées resteront également dans le bâtiment historique.

Rubrique	Alinéa	A, D, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Unité	Volume autorisé
2565	2.a	A	Revêtement métallique ou traitement de surface, nettoyage, décapage, dégraissage, attaque chimique, ... , à l'exclusion du nettoyage, dégraissage, décapage de surface visés par la rubrique 2564. 2 : procédés utilisant des liquides (sans mise en œuvre de cadmium), le volume des cuves de traitement étant : a : supérieur à 1500 l.	Installation électroformage : volume total des cuves d'électroformage 6822 l Installation coating 2 cuves de démétallisation d'un volume unitaire de 1000 l	Volume	> 1500	l	8822
2940	2.a	A	Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, colle, ... sur support quelconque. 2 : lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le trempé. a : la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre étant supérieure à 100 kg/j.	3 machines d'enduction : . Enduction 2 têtes . Enduction 3 têtes . Enduction 4 têtes	Quantité de produits mise en œuvre	> 100	Kg/j	500
1432	2	DC	Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables. La capacité équivalente totale étant : 2 : b : supérieur à 10 m ³ , mais inférieur ou égale à 100 m ³ .	Stockage de solvants, colles, vernis	Capacité équivalente	$10 < C_{eq} \leq 100$	m ³	70
1510	3	DC	Stockage de matières combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes. Le volume étant : 3 : supérieur ou égal à 5000 m ³ , mais inférieur à 50 000 m ³ .	Magasin et coffre-fort	Volume	$5000 \leq V < 50\ 000$	m ³	13 952
2450	2.b	D	Imprimeries ou ateliers de reproduction graphique sur tout	1 machine d'impression (rotograph)	Quantité totale de produits	$50 < Q \leq 200$	Kg/j	80

			support tel que métal, papier, carton, matières plastiques, textiles, ..., utilisant une forme imprimante : 2 : héliogravure, flexographie et opérations connexes aux procédés d'impression quels qu'ils soient comme la fabrication de complexes par contrecollage ou le vernissage, si la quantité totale de produits consommés pour revêtir le support est : b : supérieure à 50 kg/j, mais inférieure ou égale à 200kg/j	1 machine d'impression – têtes d'impression de l'enduction 4 têtes multifonctions	consommés			
2565	3	DC	3 : traitement en phase gazeuse ou autres traitements sans mise en œuvre de cadmium.	3 métalliseurs : 2 dans le bâtiment avenue de l'Europe 1 dans le bâtiment Gutenberg	Sans seuil	-	-	-
2925	-	D	Atelier de charges d'accumulateurs	Un atelier de charge d'accumulateurs : Puissance maximale supérieure à 50 kW	Puissance maximale de courant continu utilisable	>50	kW	> 50

A (Autorisation) ; E (enregistrement) ; D (Déclaration) ; C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du Code de l'environnement.

II - Étude d'impact

II.1 – Analyse de l'état initial du site et de son environnement

L'analyse de l'état initial a été développée de manière importante à partir d'éléments bibliographiques, de banques de données disponibles sur Internet, de renseignements fournis par les acteurs locaux et d'observations de terrain. Les données collectées pouvant être cartographiées ont été rassemblées dans un système d'information géographique.

La description de l'état initial du site est complète. Les informations sont appropriées. L'ensemble des rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel et anthropique s'y retrouve, ce qui permet de situer le projet dans son contexte.

II.2 – Évaluation des impacts

Impacts sur les sols

Les données géologiques émanent du site Infoterre du BRGM.

Au droit de l'usine Hologram Industries de Bussy-Saint-Georges, la structure superficielle du terrain est constituée de limons. Ces derniers laissent ensuite graduellement place à des colluvions sablo-argileux. L'assise du plateau est constituée par les calcaires de Brie du Sannoisien d'une dizaine de mètres d'épaisseur sous lesquels se succèdent des argiles sur une épaisseur pouvant aller jusqu'à 7 mètres.

Avant la construction de l'usine Hologram Industries, en 1997, les terrains d'assiette avait un usage agricole. Depuis son origine, les activités de l'usine ont nécessité que soit entreposés et manipulés des produits et des déchets dangereux pour l'environnement. Ces opérations ont toutefois toujours été réalisées sur des aires étanchées et l'usine n'a pas connu d'accident ayant pu avoir un impact sur les sols ou le sous-sol jusqu'à aujourd'hui. Les conditions de production ne seront pas fondamentalement modifiées dans le cadre de l'extension projetée, qui ne générera donc pas d'impact particulier sur les sols ou le sous-sol. Ce volet est suffisamment détaillé dans l'étude d'impact.

Impacts sur les eaux souterraines et les eaux superficielles

Les données hydrogéologiques de l'étude d'impact reposent sur les informations disponibles sur le site Internet du BRGM. Celles qui concernent les captages d'eau potable ont été récupérées sur le site Internet de l'ARS Ile-de-France.

La nappe principale au droit du projet d'extension de l'usine Hologram Industries de Bussy-Saint-Georges est celle qui se développe dans les calcaires du Champigny. Elle représente un réservoir important utilisé pour l'adduction d'eau potable d'un grand nombre de franciliens. Cette nappe est protégée par d'épais horizons marneux. De surcroît, il n'y a aucune prise d'eau potable sur la zone d'activités Gustave Eiffel. Le forage le plus proche est celui de Bussy-Saint-Georges à 1,5 km au Sud de l'usine Hologram Industries. Cette dernière ne s'inscrit pas dans le périmètre de protection du forage précité.

S'agissant des eaux superficielles, aucun cours d'eau ne circule à proximité immédiate du site assiette du projet d'extension.

Les eaux industrielles résiduaire, les eaux vannes ainsi que les eaux pluviales de l'usine et de son extension ne sont pas rejetées directement dans le milieu naturel. Toutes transitent d'abord par des systèmes de traitement, privés *in situ* ou collectifs. Les eaux résiduaires issues de l'électroformage et de la démétallisation sont traitées dans l'usine afin de réduire leurs concentrations en nickel et en matière en suspension avant rejet vers la station d'épuration de Saint-Thibault-des-Vignes. Les eaux de rinçage les plus chargées (mastering et coating) sont quant à elle dirigées vers des filières d'élimination extérieures (Chimirec notamment). La nouvelle machine d'enduction possédera un système de refroidissement en circuit fermé. Le nouveau métalliseur ne consommera pas d'eau et ne générera pas de rejet.

Enfin aucune nouvelle surface imperméabilisée ne sera créée. Il n'y aura donc pas d'augmentation de la quantité d'eaux pluviales collectées.

Les principaux nouveaux impacts de l'extension ne concerneront finalement que la consommation d'eau potable et les rejets d'eaux vannes du fait de l'augmentation des effectifs. Il peut être ici précisé que l'exploitant a fortement diminué sa consommation d'eau depuis 2007, la faisant passer de 14 000 m³ à moins de 3000 m³ par an. C'est le fruit de modifications importantes réalisées sur les procédés de nettoyage et de rinçage dans l'usine.

L'ensemble des impacts sur l'eau, actuels comme futurs, sont ainsi correctement caractérisés dans l'étude.

Impacts sur l'air

L'usine Hologram industrie de Bussy-Saint-Georges comporte plusieurs équipements à l'origine de rejets atmosphériques : électroformage, métallisation, démétallisation et coating. Le fonctionnement de ces équipements entraîne l'émission dans l'air de composés organiques volatils (COV), de poussières métalliques et de différents oxydes (NO₂, SO₂, ...).

L'étude d'impact dresse l'inventaire des différents points de rejets atmosphériques canalisés de l'usine, avant et après extension. Pour chaque point de rejet, la liste des principaux polluants émis est détaillée. Les concentrations et les flux de ces derniers sont également indiqués.

L'impact sanitaire de l'ensemble de ces rejets est évalué, conformément à la circulaire du 30 mai 2006. Les critères de choix de la modélisation sont précisés. L'exploitant a de plus répondu de manière satisfaisante aux remarques de l'ARS sur ce volet de l'étude d'impact, notamment sur la question des émissions diffuses de COV. Celles-ci seront en effet considérablement réduites dans le cadre du projet d'extension et des nouveaux équipements de traitement qui seront installés dans l'usine (*vide infra*).

Impacts sur la production de déchets

Les activités de l'usine Hologram industrie de Bussy-Saint-Georges génèrent différents déchets dont des déchets dangereux essentiellement constitués de déchets liquides aqueux (34 tonnes), de déchets pâteux non chlorés (22 tonnes) et de solvants ou mélanges de solvants (11 tonnes).

Dans le cadre de l'extension de son usine, Hologram Industries ne prévoit pas d'augmentation substantielle de cette quantité de déchets. De nouveaux déchets dangereux feront néanmoins leur apparition : 500 kg par an de résines échangeuses d'ions et 5 tonnes par an de boues issues du traitement des eaux résiduaires de l'atelier de démétallisation.

L'étude d'impact précise les différentes filières de traitements et les noms des principaux prestataires vers qui l'exploitant dirige les déchets de son usine.

L'étude d'impact fait ainsi le tour de la question de manière satisfaisante.

Impacts sur le bruit

Le projet d'extension de l'usine Hologram Industries de Bussy-Saint-Georges nécessitera l'implantation de nouveaux équipements à l'origine d'émissions sonores supplémentaires. Une étude d'impact acoustique a été réalisée en 2012 comprenant une modélisation de l'état projeté. Globalement, le niveau sonore de l'usine est influencé par le trafic de l'autoroute A4 toute proche. L'impact sonore des activités de l'usine sera ainsi négligeable au niveau des zones à émergences réglementées. En limite de propriété en revanche, l'exploitant prévoit des non conformités. Les activités voisines (entrepôts) ne sont toutefois pas sensibles au bruit. Hologram Industries s'engage quand même à valider ses prévisions par des mesures de terrain sitôt l'extension mise en service.

L'étude d'impact comprenant en annexe une étude acoustique apparaît ainsi complète et suffisamment détaillée au regard des enjeux à proximité immédiate dans la zone d'activités.

Impacts sur le trafic

L'accès à la zone d'activités Gustave Eiffel de Bussy-Saint-Georges se fait directement depuis l'autoroute A4. L'accès au site Hologram Industries se fait par l'avenue de l'Europe qui traverse la zone d'activités précitée. Le trafic dû à l'activité de l'usine et de son extension n'affecte donc pas les zones d'habitation ni le centre-ville de Bussy-Saint-Georges.

Vu l'emplacement de l'usine en zone d'activités et à proximité immédiate de l'autoroute A4, il n'est pas nécessaire que l'étude d'impact soit davantage développée sur ce point.

Impacts sur le climat

L'étude d'impact ne présente que des généralités sur le sujet et quelques évidences (gaz d'échappement des véhicules dont les poids-lourds, polluants précurseurs de gaz à effet de serre, ...). Cette usine n'est toutefois pas un contributeur important de gaz à effet de serre au regard des émissions d'autres secteurs de l'industrie.

Impacts sur la faune, la flore

L'absence de zone naturelle sensible dans l'environnement immédiat du site écarte tout risque d'impact sur ces milieux fragiles.

L'intérêt biologique de la zone d'activité Gustave Eiffel de Bussy-Saint-Georges est faible. Les espaces verts autour des bâtiments permettent tout au plus la visite d'une faune typique des zones urbanisées (lapins, rongeurs, ...).

Bien que réduite, la partie de l'étude consacrée aux impacts sur la faune et la flore ne nécessite pas d'être davantage détaillée.

Avis sur l'évaluation des impacts : Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une analyse correcte des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont identifiés et traités. Il prend bien en compte les incidences directes ou indirectes du projet sur l'environnement.

II.3 - Mesures d'évitement, de suppression, de réduction, de compensation

Qualité de l'air

Les analyses réalisées au niveau des différents émissaires de l'usine Hologram Industrie de Bussy-Saint-Georges montrent une conformité partielle des rejets atmosphériques par rapport à la réglementation en vigueur. Précisément, les analyses sur le paramètre COV révèlent des dépassements importants (atelier coating – extraction fours : plus de 20 fois supérieure à la limite fixée dans l'arrêté préfectoral d'autorisation dont dispose l'exploitant).

Sur la base de ces constats, l'exploitant a décidé d'installer un oxydeur thermique qui décomposera les COV pour rejeter des oxydes de carbone, des oxydes d'azote, du méthane et un reliquat de COV imbrûlés. Il est attendu un rendement d'au moins 95 %, garant d'une concentration en COV à l'émissaire de l'oxydeur inférieure à 20 mg/Nm³ en carbone total, ce qui sera réglementairement acceptable.

Pour la mise en place de cet oxydeur thermique, l'exploitant a prévu un coût de 320 000 euros.

Avis sur les mesures d'évitement, de suppression, de réduction, de compensation :

L'investissement dans un oxydeur thermique participe d'une bonne prise en compte du risque sanitaire que font peser sur les populations riveraines des rejets de COV à l'atmosphère en quantité trop importante.

Cette mesure de réduction est cohérente avec l'analyse de l'environnement et des effets potentiels du projet.

III - Etude de dangers

III.1 - Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

Les procédés de fabrication d'hologrammes de l'usine Hologram Industries de Bussy-Saint-Georges mettent en œuvre un nombre importants de matières combustibles. Celles-ci se présentent sous forme solide (film de polymère, poudre, cristaux, ...) ou liquide (solvants, vernis, colles, ...).

Le risque principal est un risque d'incendie qui aurait pour conséquences :

- l'émission d'un rayonnement thermique qui peut, selon son intensité, avoir des effets plus ou moins graves pour les personnes (brûlures pouvant conduire jusqu'au décès) ;
- l'émission de gaz de combustion qui peuvent se charger de gaz toxiques en quantités plus ou moins importantes. Selon les concentrations de ces gaz, les effets sur les personnes peuvent être dangereux ;
- la dispersion d'eaux d'extinction.

Deux scénarii d'incendie ont été modélisés dans l'étude de dangers : l'un concerne le magasin de matières et produits combustibles, l'autre la zone de stockage et de préparation des liquides inflammables. Pour le premier scénario, la modélisation montre que la zone des effets thermiques pour un flux de 3kW/m² ne reste pas confinée à l'intérieur des limites de propriété et atteint l'établissement voisin, Asialand.

La dispersion des fumées toxiques d'un incendie a également été modélisée. Quel que soit le cas étudié, les concentrations correspondant aux seuils des effets irréversibles ne sont jamais rencontrées au niveau du sol. Il n'y a pas d'immeuble de grande hauteur à proximité de l'usine.

S'agissant du risque de dispersion des eaux d'extinction d'un incendie, l'exploitant dispose de capacités de rétention dans le site historique du 22 avenue de l'Europe (parking à l'Est du bâtiment) et construira un bassin de rétention enterré d'un volume de 759 m³ pour le site rue Gutenberg.

Avis sur l'identification et caractérisation des potentiels de dangers :

Les potentiels de dangers des installations sont identifiés et caractérisés. Le retour d'expérience lié aux accidents sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés. D'une manière générale, l'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par les installations de l'usine Hologram Industries, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du Code de l'environnement.

III.2 - Réduction du risque

En dehors des mesures de sécurité, de prévention et de protection habituelles et réglementaires dans ce type d'usine, Hologram Industries ne propose pas de mesures de prévention et de protection permettant de réduire la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux susmentionnés et d'en limiter les distances d'effet. Le pétitionnaire suggère toutefois de mettre en place une procédure d'alerte commune avec l'établissement voisin, Asialand, en cas de sinistre dans le futur magasin de matières et produits combustibles. C'est un point qui a d'ailleurs été repris dans l'avis du SDIS sur le projet d'extension.

IV - Résumé non-technique

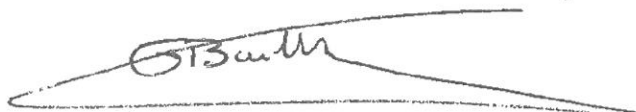
Le résumé non-technique comprenant un volet étude d'impact et un volet étude de dangers constitue une synthèse fidèle et suffisamment détaillée à ce niveau pour permettre à un lecteur non spécialiste de comprendre les enjeux du projet dans son environnement.

V - Conclusion

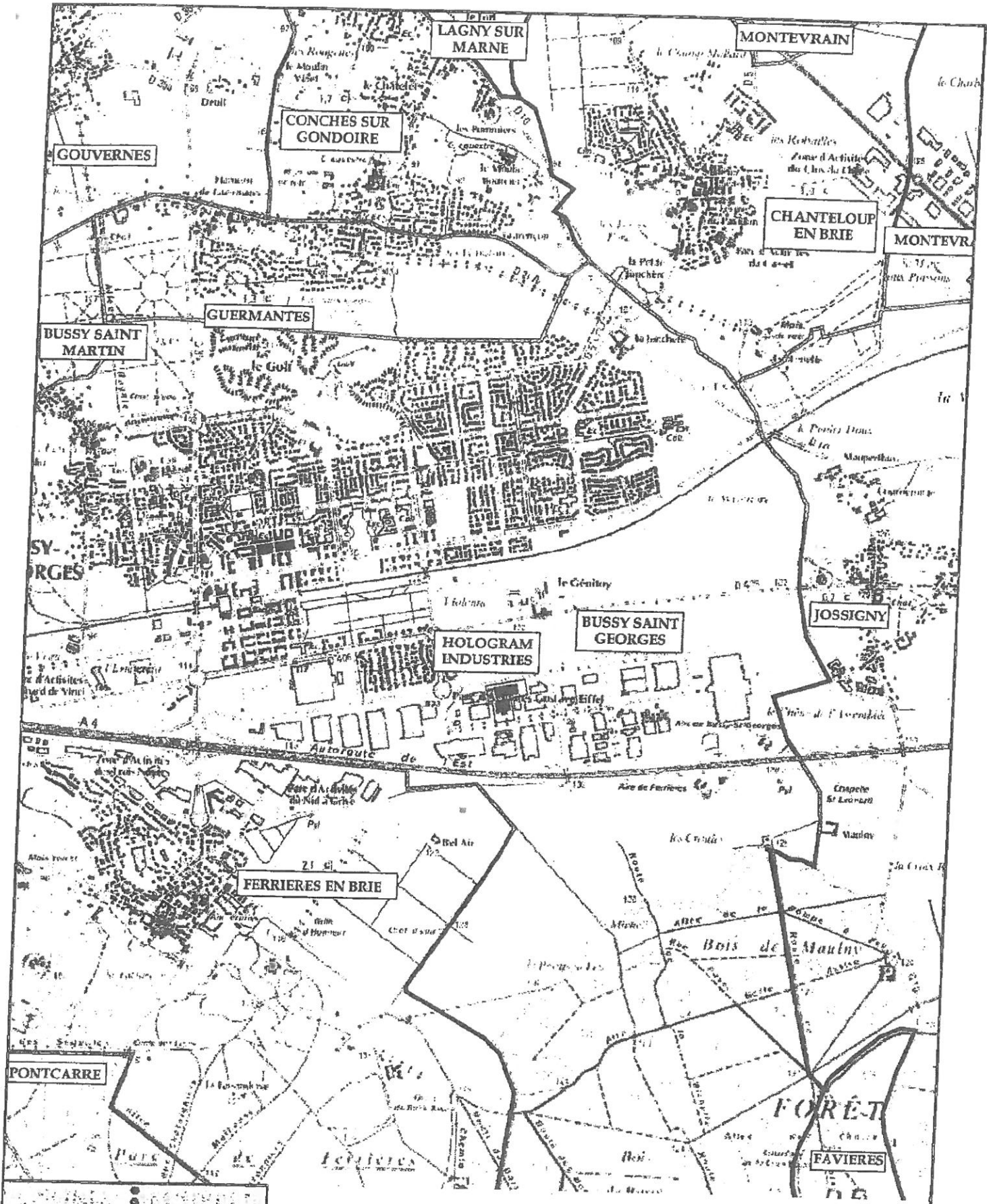
Au vu de l'analyse menée par le pétitionnaire dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter (étude d'impact et étude de dangers), l'autorité environnementale considère que :

- l'examen des effets du projet sur l'environnement ;
 - la justification du projet quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement ;
 - la définition des mesures de suppression et de réduction des incidences du projet sur l'environnement ;
- sont représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques engendrés par le projet.

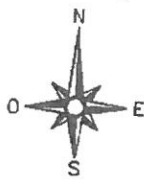
**Pour le Préfet de la région Île-de-France et par délégation,
Pour le Directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie empêché,
le chef de l'Unité Territoriale de Seine-et-Marne,**



Guillaume BAILLY



**HOLOGRAM INDUSTRIES
BUSSY SAINT GEORGES (77)**



- 1/25 000
- 0 500 m
- Dessiné : NB
- Vérifié : SG
- Date : 04/12/12
- Affaire : 11NIN049

Plan de situation

SAFEGE
Ingénieurs Conseil
Unité Industrie
444 Avenue du Général Leclerc
77 190 Dammarie les Lys
Tél. 01 60 56 62 60
Fax. 01 64 37 65 62

