

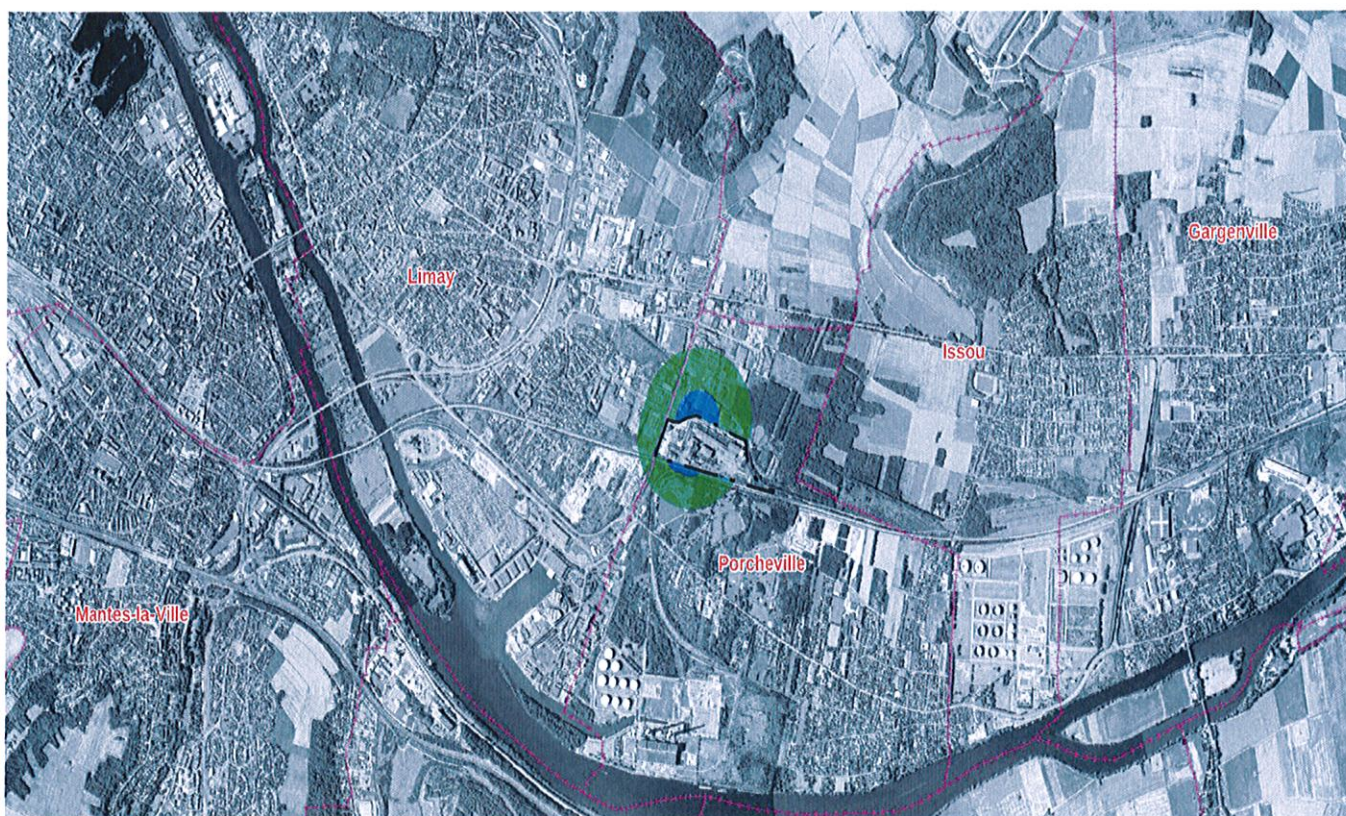
PORTER A CONNAISSANCE DE L'ÉTAT

« Risques technologiques »

Communes de Limay et de Porcheville

Risque industriel lié à la société

ALPA



Août 2018

Direction départementale des territoires – 35, Rue de Noailles BP 1115 - 78011 Versailles Cedex
Tél : 01.30.84.30.00 - www.yvelines.gouv.fr

Table des matières

1	Préambule.....	3
2	Les risques technologiques générés par l'établissement.....	4
2.1	Présentation succincte de l'établissement.....	4
2.2	Phénomènes dangereux identifiés.....	4
2.3	Analyse du document de référence.....	4
3	Prise en compte du risque technologique dans le document d'urbanisme.....	5
4	Annexes et références.....	6

1 Préambule

En application des articles L.132-2 du code de l'urbanisme et L.125-2 du code de l'environnement, l'État a obligation de porter à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations relatives aux risques naturels et technologiques dont il dispose et qui sont nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme (élaboration et révision des documents d'urbanisme, instruction des actes d'occupation du sol...).

Les éléments de connaissance sur le risque technologique généré par l'installation classée, sont portés à votre connaissance dans le présent dossier de transmission.

Celui-ci est composé de deux parties :

- ◆ une première partie relative à la connaissance des risques technologiques générés par l'établissement (document d'information des risques industriels ou DIRI).
- ◆ une deuxième partie relative aux préconisations en matière d'urbanisme autour du site industriel, accompagnée d'une cartographie des zones d'effets.

Ces informations et préconisations doivent être intégrées dans le document d'urbanisme de votre commune. En l'absence de document ou dans l'attente de son évolution, il peut être fait application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme (refus ou accord avec prescriptions si le projet est de nature à porter atteinte à la sécurité publique).

Ces informations devront également être tenues à la disposition du public en communes et à l'EPCI, et prises en compte dans tout document censé y faire référence (document d'informations communales sur les risques majeurs, plan communal de sauvegarde, etc...).

2 Les risques technologiques générés par l'établissement

2.1 Présentation succincte de l'établissement

La société ALPA est présente sur le site de Gargenville depuis 1973 et emploie un peu plus de 250 personnes. Elle est spécialisée dans la production d'acier pour béton armé obtenu par fusion de ferrailles provenant, notamment, de véhicules hors d'usage.

Ce site fonctionne 300 jours par an. La partie industrielle est constituée d'un broyeur qui fonctionne 4 jours sur 7, d'une aciérie et d'un laminoir qui fonctionnent en 3x8h.

2.2 Phénomènes dangereux identifiés

Les risques technologiques sont définis réglementairement dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Cet arrêté détermine les règles suivantes à prendre en compte :

- Une échelle de probabilité d'occurrence à cinq classes (A,B,C,D,E) ;
- Trois paramètres permettent de caractériser le niveau de risque technologique pour chaque phénomène dangereux (toxique, thermique ou de surpression) ;
- Différents niveaux d'intensité selon le type de risque et selon les effets pour la santé humaine (seuils) ;
- Une cinétique lente et rapide.

Le document d'informations des risques industriels (annexe 1) précise que les risques à l'extérieur du périmètre de l'établissement sont produits par des incendies, des explosions et l'émission de gaz toxique dans l'atmosphère.

2.3 Analyse du document de référence

Le classement des zones de préconisations d'urbanisme a été réalisé à partir de l'analyse des 7 scénarios dangereux, présentés au chapitre 2.3.1 à 2.4 du DIRI.

3 Prise en compte du risque technologique dans le document d'urbanisme

La prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme constitue un enjeu majeur de la protection des biens et des personnes.

Les communes et l'EPCI ont l'obligation de prendre en considération l'existence des risques naturels et technologiques sur le territoire, notamment lors de l'élaboration de documents d'urbanisme et l'examen des demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol.

La circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance risques technologiques et maîtrise de l'urbanisme autour des installations classées est le document qui présente les préconisations d'urbanisme applicables. Elles correspondent à chaque type d'effet et sont graduées en fonction du niveau d'intensité sur le territoire et de la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux.

Selon la circulaire citée, deux classifications de groupement de probabilité sont établies par valeurs :

- le groupe (i) pour les probabilités fortes « A, B, C, D » ;
- le groupe (ii) pour une probabilité faible « E ».

Les zones concernées par ces groupes figurent sur la cartographie en annexe.

Il convient de formuler les préconisations suivantes :

- Dans les zones exposées à des effets **significatifs**, l'aménagement ou l'extension de constructions existantes sont possibles. Par ailleurs de nouvelles constructions peuvent être autorisées sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets significatifs. Les changements de destination doivent être réglementés dans le même cadre. Cette zone est touchée par des effets de surpression de 20 et 50mbar ;
- L'autorisation de nouvelles constructions est possible dans les zones exposées à des effets **indirects**. Néanmoins, il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de surpression lorsqu'un tel effet est généré. Cette zone est touchée par des effets de surpression à 20mbar.

Les zones touchées par des effets de surpression sont soumises à des prescriptions complémentaires, selon l'impact en mbar (voir chapitre 4 annexes et références).

La cartographie en annexe N°2 délimite le périmètre des zones d'effets.

Les autorisations d'occupation du sol délivrées dans les périmètres concernés devront prendre en compte les préconisations exposées précédemment.

Compte-tenu des incertitudes liées à l'évaluation des risques et à la délimitation des distances d'effet qu'elles engendrent, les dommages aux biens et aux personnes ne peuvent être totalement exclus au-delà du périmètre défini dans le présent porter à connaissance risques technologiques. Ainsi, il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles.

Le document d'urbanisme applicable à la commune devra prendre en compte le porter à connaissance dans des délais raisonnables, en revanche les informations contenues dans le porter à connaissance devront être utilisées sans délai dans les actes d'occupation ou d'utilisation des sols notamment par le recours à l'article R.111-2 du code de l'urbanisme, le porter à connaissance devra par ailleurs être intégré au PLUi en cours.

4 Annexes et références

- Annexe N°1 Document d'Information des Risques Industriels.
- Annexe N°2 Plan des zones d'effets sur le site.
- **Documents complémentaires sur les effets de surpression :**
 - Fiche à consulter, basée sur les documents sources INERIS.

La fiche N° 6 indique les prescriptions dans une zone soumise à un risque surpression d'intensité comprise entre 20 et 50 mbar

http://www.normandie.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_6_surpression_20-50_v2-0_cle7685b2.pdf

- **Documents sources édités par INERIS :**

- Guide pratique « Fenêtres dans la zone 20-50 mbar »

<https://www.ineris.fr/sites/ineris.fr/files/contribution/Documents/rapport-final-dra-11-117437-05120c-1328539246.pdf>

- Cahier applicatif du complément technique de la vulnérabilité du bâti aux effets de surpression.

https://www.ineris.fr/sites/ineris.fr/files/contribution/Documents/cahier_appli_vulnerab_bati_surpress_web.pdf



PRÉFET DES YVELINES

ANNEXE N°1

Direction régionale et interdépartementale
de l'Environnement et de l'Énergie en Île-de-France

Unité Départementale des Yvelines

Versailles, le 4 avril 2017

Nos réf. : UT78/AV/2017 - 41701
Affaire suivie par : Imad MAJDI
Imad.majdi@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 01 39 24 82 81 -- Fax : 01 30 21 84 71
S3IC : 0085.03465

INSTALLATIONS CLASSEES Société et installations concernées :

ALPA
25 avenue du Val
ZI de Limay-Porcheville
78 440 Gargenville

Objet : Rapport d'Information sur les Risques Industriels suite à l'instruction de l'étude de dangers

Copie : Monsieur le Maire de Gargenville

PJ : annexe n°1 : Détail du rapport

annexe n°2 : Scénario n°12 de l'étude de danger : «explosion liée à une fuite de gaz naturel en présence d'une source d'inflammation dans le secteur laminier»

annexe n°3 : Scénario n°12 de l'étude de danger : «explosion liée à une fuite de gaz naturel en présence d'une source d'inflammation dans le secteur aciérie»

annexe n°4 : Scénario n°21 de l'étude de danger : « explosion dans le four de fusion suite à un contact eau/métal en fusion »

annexe n°5 : Scénario n°47 de l'étude de danger : «accumulation de gaz naturel dans le four de réchauffage du laminier»

annexe n°6 : Scénario n°4 de l'étude de danger : «explosion de poussières de charbon actif dans le silo de stockage »

annexe n°7 : Scénario n°15 de l'étude de danger : «inflammation de ferrailles sur le parc de stockage de ferrailles »

annexe n°8 : Scénario n°16 de l'étude de danger : «inflammation de mousses issues du broyage des VHU ».

annexe n°9 : Carte récapitulative des scénarios qui ont des effets hors du site. Scénarios avec effet de surpression.

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Le présent rapport a pour objet de fournir les informations sur les aléas technologiques autour de l'établissement ALPA situé 25 avenue du Val, ZI de Limay-Porcheville - 78 440 Gargenville.



Crédit FIDES 10-3
Chaque år certifié est responsable pour
www.bv.com

Synthèse du « porter à connaissance »

Dans le cadre de l'instruction d'une étude de dangers, l'exploitant d'une installation classée étudie les causes et conséquences d'un accident lié à son activité. Ces conséquences qui peuvent être liées à des effets thermiques, de surpression et toxique sont susceptibles d'avoir des effets hors site.

La maîtrise d'urbanisation est adaptée lorsque les distances d'effets en cas d'accident, qui survient dans une installation classée soumise à **autorisation**, sont susceptibles de sortir du site et que l'on souhaite garantir dans le temps l'absence de tiers dans les zones exposées à ces effets. Pour cela, les communes concernées doivent être informées en amont des projets.

Dans le cadre des informations portées à la connaissance des communes, l'article L.132-2 du Code de l'Urbanisme précise : « [...] L'autorité administrative compétente de l'Etat leur transmet à titre d'information l'ensemble des études techniques dont elle dispose et qui sont nécessaires à l'exercice de leur compétence en matière d'urbanisme [...] ». La transmission des informations se fait au travers d'un document dénommé « porter à connaissance ».

Située sur la commune de Gargenville la société ALPA exerce une activité d'aciérie. Dans le cadre d'une demande d'augmentation de ses capacités de production, la société ALPA a déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter qui a abouti à une autorisation d'exploiter du 4 novembre 2015. Le dossier de demande d'autorisation dispose d'une étude de dangers liés à l'activité de la société ALPA. Cette étude conclut à l'existence de sept scénarios qui ont des effets hors du site. Les effets concernés sont des effets, de surpression et toxique.

Le tableau ci-dessous fait une synthèse des différents scénarios et des effets hors site tant sur l'homme que sur les structures.

Scénario	Effet			Seuil atteint hors site
	thermique	surpression	toxique	
explosion liée à une fuite de gaz naturel en présence d'une source d'inflammation dans les secteurs aciéries et laminoir	oui	oui	non	Seuil des 50 mbars atteint
explosion dans le four de fusion qui a pour origine un contact eau/métal en fusion	non	oui	non	Seuil des 20 mbars atteint
explosion de gaz naturel dans le réchauffeur de poche ²	non	oui	non	Seuil des 20 mbars atteint
Accumulation de gaz naturel dans le four de réchauffage du laminoir	non	oui	non	Seuil des 20 mbars atteint
explosion de poussières de charbon actif dans le silo de stockage.	oui	oui	non	Seuil des 50 mbars atteint
inflammation de ferrailles sur le parc de stockage de ferrailles	non	non	oui	La société ALPA préconise un périmètre d'information de 100 mètres autour du site.
inflammation de mousses issues du broyage des VHU	non	non	oui	

Après mise en place de mesures de protection, seul le scénario n°16 d'inflammation de mousses issues du broyage des VHU est considéré comme étant un scénario « courant », c'est-à-dire qu'il s'est déjà produit sur le site et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation. Les autres scénarios sont considérés comme étant probable, pour le scénario inflammation de ferrailles sur le parc de stockage de ferrailles, ou improbable pour les autres scénarios.

En annexes se trouvent le détail de l'étude ainsi que les cartes des zones d'effets.

1 Voir au chapitre 1.1 « Les valeurs de référence relatives aux seuils d'effets toxiques, aux seuils d'effets de surpression et thermique »

Annexe 1 : Détail de l'étude

1 Généralités sur les études de dangers

L'étude de dangers s'articule autour du recensement des phénomènes dangereux possibles, de l'évaluation de leurs conséquences, de leur probabilité d'occurrence, de leur cinétique ainsi que de leur prévention et des moyens de secours. L'étude de dangers doit donner une description des installations et de leur environnement ainsi que des produits utilisés, identifier les sources de risques internes (organisation du personnel, processus...) et externes (séismes, foudre, effets dominos...) et justifier les moyens prévus pour en limiter la probabilité et les effets, notamment en proposant des mesures concrètes en vue d'améliorer la sûreté.

L'étude de dangers doit décrire les meilleures technologies disponibles et engager l'exploitant à réduire les risques à la source. Elle comporte une description de l'ensemble des phénomènes dangereux susceptibles de se produire et donne une évaluation des zones risquant d'être affectées en cas d'accident ainsi que la probabilité d'occurrence et la gravité liées aux phénomènes dangereux identifiés, malgré les moyens de prévention mis en place, même si leur probabilité est très faible.

1.1 Les valeurs de référence relatives aux seuils d'effets toxiques, aux seuils d'effets de surpression et thermique

L'Arrêté du 29/09/05 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation précise les valeurs de référence relatives aux seuils d'effets toxiques, aux seuils d'effets de surpression et thermique.

Effets toxique

	Valeurs	Commentaires
Effets sur l'homme	SELS (CL5%)	Seuil des effets létaux significatifs (létaux de 5 % de la population impactée)
	SEL (CL 1%)	Seuil des premiers effets létaux (létaux de 1 % de la population impactée)
	SEI	Seuil des effets irréversibles
	SER	Seuil des effets réversibles

Effets de surpression

	Valeurs	Commentaires
Effets sur l'homme	200 hPa ou mbar	seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine »
	140 hPa ou mbar	seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine »
	50 hPa ou mbar	seuils des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine »
	20 hPa ou mbar	seuils des effets délimitant la zone des effets indirects par bris de vitre sur l'homme
Effets sur les structures	300 hPa ou mbar	seuil des dégâts très graves sur les structures
	200 hPa ou mbar	seuil des effets domino
	140 hPa ou mbar	seuil des dégâts graves sur les structures
	50 hPa ou mbar	seuil des dégâts légers sur les structures
	20 hPa ou mbar	seuil des destructions significatives de vitres

Effets thermique

	Valeurs	Commentaires
Effets sur l'homme	8 kW/m ² ou 1 800 [(kW/m ²) ^{4/3}]	seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine »
	5 kW/m ² ou 1 000 [(kW/m ²) ^{4/3}]	seuil des effets létaux délimitant la zone des dangers graves pour la vie humaine
	3 kW/m ² ou 600	seuil des effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine
Effets sur les structures	200 kW/m ²	seuil de ruine du béton en quelques dizaines de minutes
	20 kW/m ²	seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton
	16 kW/m ²	seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton
	8 kW/m ²	seuil des effets domino et correspondant au seuil de dégâts graves sur les structures
	5 kW/m ²	seuil des destructions de vitres significatives

1.2 Échelle de probabilité

L'échelle de probabilité permet de classer le niveau de fréquence d'un événement en fonction de son occurrence.

Niveau de fréquence	E	D	C	B	A
Qualitative	Possible mais extrêmement peu probable	Très improbable	Improbable	Probable	Courant
1/2 quantitative	N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années d'installations	S'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité	S'est déjà produit dans 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	S'est déjà produit et/ou peut se reproduire pendant la durée de vie de l'installation	S'est produit sur site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation malgré d'éventuelles mesures correctives
Quantitative (par unité et par an)	$F < 10^{-5}$	$10^{-4} > F > 10^{-5}$	$10^{-3} > F > 10^{-4}$	$10^{-2} > F > 10^{-3}$	$F > 10^{-2}$

1.3 Recommandations en matière d'urbanisme

Les recommandations en matière d'urbanisme correspondant à chaque type d'effet sont graduées en fonction du niveau d'intensité sur le territoire et de la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux.

Elles sont issues de la circulaire DPPR/SEI2/FA-07-0066 du 04/05/07 relative au « porter à la connaissance " risques technologiques " » et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées.

1.3.1 Pour les phénomènes dangereux dont la probabilité est A, B, C ou D, il convient de formuler les préconisations suivantes :

- toute nouvelle construction est interdite dans les territoires exposés à des effets létaux significatifs, à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques ;
- toute nouvelle construction est interdite dans les territoires exposés à des effets létaux à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes ou de nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des situations d'urgence). La construction d'infrastructure de transport peut être autorisée uniquement pour les fonctions de desserte de la zone industrielle ;
- dans les zones exposées à des effets irréversibles, l'aménagement ou l'extension de constructions existantes sont possibles. Par ailleurs, l'autorisation de nouvelles constructions est possible sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets irréversibles. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre ;
- l'autorisation de nouvelles constructions est la règle dans les zones exposées à des effets indirects. Néanmoins, il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions imposant à la construction d'être adaptée à l'effet de surpression lorsqu'un tel effet est généré.

1.3.2 Pour les phénomènes dangereux dont la probabilité est E, il convient de formuler les préconisations suivantes :

- toute nouvelle construction est interdite dans les territoires exposés à des effets létaux significatifs à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes ou de nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des situations d'urgence) ;
- dans les zones exposées à des effets létaux, l'aménagement ou l'extension de constructions existantes sont possibles. Par ailleurs, l'autorisation de nouvelles constructions est possible sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets létaux. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre ;
- l'autorisation de nouvelles constructions est la règle dans les zones exposées à des effets irréversibles ou indirects. Néanmoins, il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions permettant de réduire la vulnérabilité des projets dans les zones d'effet de surpression.

1 Présentation de l'établissement ALPA

1.1 Activités de l'établissement

Le groupe Riva Acier exerce une activité de négoce dans le domaine de la vente au client de billettes, de fils et barres lisses, crénelés ou crantés et de treillis soudé. Ce groupe qui est le numéro 3 de l'acier en Europe et le n°10 mondial, s'appuie sur des filiales de production dont la société des aciéries et laminoirs de Paris ou ALPA fait partie.

La société ALPA qui est présente sur le site de Gargenville depuis 1973, emploie environ 261 personnes. La société est spécialisée dans la production d'acier pour béton armé obtenus par fusion de ferrailles provenant, notamment de véhicules hors d'usage ou VHU.

Ce site qui fonctionne 300 jours par an est constitué de parties administratives et industrielles. Ces dernières sont constituées d'un broyeur qui fonctionne 4 jours/7, d'une aciérie et d'un laminoir qui fonctionnent en 3x8.

1.2 Situation administrative

Les activités de la société ALPA sont encadrées par l'arrêté préfectoral n°35760 du 4 novembre 2015.

Suite au décret n°2014-285 du 03/03/14 modifiant la nomenclature des installations classées pour les substances dangereuses transposant la directive SEVESO 3 et en vertu des articles L513-1 et R513-1 du code de l'environnement la société ALPA a sollicité, le 30 mai 2016, le bénéfice des droits acquis pour les rubriques « 4XXX ».

Les installations exploitées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Classe	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Volume autorisé
2545	A	Acier, fer, fonte, ferro-alliages (Fabrication d'), à l'exclusion de la fabrication de ferro-alliages au four électrique lorsque la puissance installée du (des) four(s) est inférieure à 100 kW	Fabrication d'acier au four électrique.	700 000 t/an
2560	A	Métaux et alliages (Travail mécanique des) A. Installations dont les activités sont classées au titre des rubriques 3230-a ou 3230-b	Travail mécanique des métaux (coulée continue et laminage)	22 355 kW
2713-1	A	Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2712. La surface étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 m ² ;	Stockage fosse ferrailles	2 800 m ²
3110	A	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	Four de réchauffage des billettes : 38 MW Four électrique : 13 MW Brûleurs de séchage et chauffage des Poches : 10 MW Brûleurs de séchage et chauffage des répartiteurs : 2,1 MW Chaudière de la tour ALPA : 0,4 MW Puissance totale : 63,5 MW	63,5 MW
3220	A	Production de fonte ou d'acier (fusion primaire ou secondaire), y compris par coulée continue, avec une capacité de plus de 2,5 tonnes par heure	L'activité principale d'ALPA est la production d'acier via un four électrique et une coulée continue d'une capacité > 110 t/h	> 110 t/h

Rubrique	Classe	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Volume autorisé
3532	A	Valorisation ou mélange de valorisation et d'élimination de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE : - traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants		> 600 t/j
3230-a	A	Transformation des métaux ferreux : a) Exploitation de laminoirs à chaud d'une capacité supérieure à 20 tonnes d'acier brut par heure		> 110/h
2921	E	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : a) La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW	Circuit « Auxiliaire aciérie » : 4 x 8000 KW = 32 000 KW Circuit « coulée continue » : 3 x 4070 KW = 12210 KW Circuit « Tempcore » : 2 x 4885 KW = 9770 KW Circuit « direct laminoir » : 2 x 3489 KW = 6978 KW Circuit « moteurs laminoir » : 2 x 3489 KW = 6978 KW	Puissance totale : 67 936 KW
2712-1.b	E	Installation d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage de véhicules hors d'usage ou de différents moyens de transports hors d'usage. 1. Dans le cas de véhicules terrestres hors d'usage, la surface de l'installation étant : Supérieure ou égale à 100 m ² et inférieure à 30 000 m ²	10 300 m ² dont Stockage de ferrailles et épave : 8800 m ² Stockage de métaux : 1500 m ² sous abri	
195	D	Dépôt de ferro-silicium	1 silo de 45 tonnes dans la halle aciérie et 1 silo de 12 tonnes (partie four poche)	57 t
4719	N.C	Acétylène (stockage ou emploi de l') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 250 Kg	Dépôt d'acétylène restant inférieur à 250 kg	249 kg
4801	D	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses (dépôts de) La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : Supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 500 t	Stockage de matières carbonées	367 t
4511	N.C	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2	Poussière d'aciérie	89 tonnes
4510	N.C	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1	Eau de Javel	10 tonnes
4734	N.C	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution	GNR (masse volumique 820-845 kg/m ³) -souterrain, : 10 m ³ -cuve ORMIS : 920 litres (8325 kg) -cuve PORT : 920 litres (8325 kg) Fioil domestique (masse volumique 830-880 kg/m ³) -3 cubi de 100 litres (2585 kg) Masse totale : 14,6 tonnes	14,6 tonnes
4725	N.C	Oxygène	Bouteilles d'oxygène : 0,722 tonnes	0,722 tonnes

A : autorisation – D : déclaration – NC : non classé

2 Étude de dangers de l'établissement ALPA

2.1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Les potentiels de dangers liés à l'activité de la société ALPA qui sont liés aux produits, aux procédés, à la perte des utilités (défaillance des réseaux d'eau, de gaz naturel, de l'air comprimé et des chaufferies) sont repris dans le tableau suivant :

Dangers	Toxicité	Incendie	Explosion	Pollution	Reactivité / Incompatibilité
Scénarios accidentels	Fuite et dispersion de produits toxiques : dispersion de CO	Feu de ferrailles, feu d'un silo d'antracite, feu d'un silo de charbon actif, feu d'une cuvette de rétention de floc, feu de mousses issues du broyage	Explosion d'un nuage de gaz (VCE) : fuite de gaz naturel, d'acétylène, CO du circuit de traitement des fumées Explosion de poussières : silos d'antracite, silo de charbon actif Explosion : contact d'eau avec de l'acier liquide Explosion au niveau du broyeur d'un réservoir ou bouteille de gaz non enlevé	Épandage / dispersion de produits toxiques ou écotoxiques : floc, eau de javal, huile hydraulique Épandage d'eaux d'extinction incendie potentiellement polluées. Éparpillement de poussières radioactives	Mélange de produits incompatibles : Contact d'eau et ferrosulfur
Effets directs	Formation d'un nuage toxique qui se déplace avec le vent en se diluant dans l'air	Rayonnement thermique Dégagement de fumées (gaz toxiques)	Suspension Projection de fragments (missiles)	Podijon du sol, des eaux, de l'air Contamination radioactive	Dégagement de chaleur et de gaz potentiellement inflammables ou toxiques Projection de produits
Impact sur les personnes	Nausées, irritations des yeux, de la peau / atteintes pouvant être irréversibles ou mortelles aux poumons et plus généralement à l'organisme	Brûlures irréversibles voire létales Inhalation de fumées asphyxiantes, toxiques	Blessures irréversibles (perforation des tympans, ...) voire létales	Effets variables	Blessures irréversibles (perforation des tympans, ...) voire létales
Impact sur les installations, structures	Sans objet	Dégradation pouvant aller jusqu'à la destruction (effondrement des structures, rupture de réservoirs, ...) inflammation en cas de contact direct avec les flammes ou d'exposition prolongée	Dégradation pouvant aller jusqu'à la destruction (effondrement de structures, perte de confinement par perforation de réservoirs, ...) Rupture de canalisation	Sans objet	Dégradation pouvant aller jusqu'à la destruction (effondrement de structures, perte de confinement par perforation de réservoirs, ...) Rupture de canalisation

2.2 Scénarios d'accidents envisageables sur le site d'ALPA

L'analyse accidentologique permet à la société ALPA de déterminer les scénarios d'accidents envisageable sur son site :

- Incendie de ferrailles sur le parc à ferrailles ;
- incendie d'un silo d'antracite suite à l'auto échauffement ;
- incendie d'un silo de charbon suite à l'auto échauffement ;
- incendie suite à l'inflammation d'huile de lubrification dans le laminoir ;
- incendie suite à l'inflammation d'huile de lubrification au niveau du four ;
- explosion de monoxyde de carbone dans le circuit de traitement des fumées ;
- dispersion de monoxyde de carbone ;
- explosion par contact de l'eau avec du métal en fusion ;
- explosion/incendie au niveau du broyeur ;
- explosion de poussières au niveau du silo de stockage de charbon actif ;
- rejets de produits/déchets radioactifs ;
- incendie du bull dans la fosse de décrassage.

2.3 Les scénarios retenus par la société ALPA pour les effets hors du site

L'étude des dangers réalisé par la société ALPA fait apparaître des effets thermique, de surpression et toxique hors site.

2.3.1 Scénarios majeurs retenus par la société ALPA pour une modélisation des effets qui ont un impact hors du site

La société ALPA a retenu sept accidents qui ont des effets hors de son site :

- une fuite de gaz naturel en présence d'une source d'inflammation,
- une explosion dans le four de fusion par contact d'eau avec de l'acier liquide,
- une explosion de gaz naturel dans le réchauffeur de poche,
- l'accumulation de gaz naturel dans le four de réchauffage du laminoir,
- l'inflammation de ferrailles sur le parc de ferrailles à broyer,
- l'inflammation du stockage de mousses provenant du broyeur,
- l'explosion de poussières de charbon actif dans le silo de stockage.

2.3.1.1 Fuite de gaz naturel en présence d'une source d'inflammation

Le scénario concerne une fuite de gaz naturel, aux secteurs aciérie et laminoir, en présence d'une source d'inflammation. Ce scénario a des effets thermiques et de surpression hors du site.

- effets thermique lié à un feu torche

Seuil d'effet	20 kW/m ²	16 kW/m ²	6 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²
Rejet horizontal (h = 6 m)					
Distance atteinte					
3F	45 m	49 m	59 m	66 m	76 m
5D	47 m	51 m	60 m	67 m	76 m
Rejet vertical (h = 0 m)					
Distance atteinte					
3F	-	-	1 m	4 m	6 m
5D	-	-	3 m	5 m	6 m

- effets de surpression liés à une explosion

Seuil d'effet	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Distance atteinte				
Aciana	Non atteinte	Non atteinte	95 m	230 m
Laminor	Non atteinte	Non atteinte	140 m	350 m

La société ALPA précise ce qui suit :

La zone correspondant au seuil des effets irréversibles pour les effets de surpression sort des limites de propriétés du site, englobe une partie de l'avenue longeant le site et déborde sur les sites voisins. On peut considérer dans une approche majorante entre 10 et 100 personnes exposées au seuil des effets irréversibles.

De plus, la zone correspondant au seuil des effets irréversibles pour les effets thermiques dus à un feu torche sort des limites de propriétés du site, englobe une partie de l'avenue longeant le site et déborde sur le site voisin (dans le cas d'un feu torche sur la canalisation de gaz naturel située à l'extrémité Nord du laminor). Cependant le seuil des effets domino (et des effets létaux significatifs) n'atteint aucun bâtiment des entreprises voisines mais s'étend jusqu'à l'avenue d'Azasino. En considérant qu'une portion de 100 m de l'avenue est exposée au seuil des effets létaux significatifs, et en prenant la fréquentation de la RD 145 avec en moyenne 2 personnes par voiture, 3607 véhicules par jour²⁴ et une vitesse moyenne de 50 km/h, le nombre de personnes exposées est inférieur à 1.

Pour les effets thermiques, en tenant compte de la cinétique et dans une approche majorante, on peut donc considérer qu'entre 10 et 100 personnes sont exposées au seuil des effets irréversibles, entre 1 et 10 personnes sont exposées au seuil des effets létaux et moins d'une personne est exposée au seuil des effets létaux significatifs. La gravité est donc prise égale à H3.

Le seuil des effets domino pour les effets de surpression n'est pas atteint. Les seuils des effets domino suite à un feu torche sur une canalisation aérienne de gaz sont atteints jusqu'à 50 m des réseaux aériens. Les canalisations de gaz avoisinantes peuvent donc être atteintes, perforées et enflammées à leur tour.

Pour la canalisation d'oxygène liquide, en cas de perforation, la combustion sera très violemment avivée.

2.3.1.2 Explosion dans le four de fusion par contact de l'eau avec l'acier liquide

Ce scénario correspond à une explosion dans la cuve du four de fusion suite à l'introduction accidentelle d'eau dans le four de fusion.

Les distances d'effets sont reportées dans le tableau suivant :

Seuil d'effet	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar ^{2s}
Distance atteinte	13 m	16 m	38 m	76 m
Pour 1 litre d'eau				
Distance atteinte	27 m	34 m	82 m	164 m
Pour 10 litres d'eau				

Seule la zone des effets indirects (seuil de 20 mbar) sort du site.

2.3.1.3 Explosion de gaz naturel dans le réchauffeur de poche

Ce scénario correspond à une explosion dans une des poches réchauffées en partie sud de l'aciérie.

Seuil d'effet	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Distance atteinte	6 m	7 m	19 m	44 m

Seule la zone des effets indirects (seuil de 20 mbar) sort du site.

2.3.1.4 Accumulation de gaz naturel dans le four de réchauffage du laminoir

Ce scénario correspond à une explosion ayant pour origine une accumulation d'un mélange de gaz naturel et d'oxygène dans le four de réchauffage du laminoir.

Les effets concernés par ce scénario sont des effets de surpression.

Seuil d'effet	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Distance atteinte	7 m	10 m	26 m	61 m

Seule la zone des effets indirects (seuil de 20 mbar) sort du site.

2.3.1.5 Inflammation de ferrailles sur le parc de ferrailles à broyer

Ce scénario concerne l'émission de fumées toxiques suite à un incendie de ferrailles sur le parc de ferrailles à broyer.

Dans son étude, la société ALPA précise l'absence d'effets thermique et de surpression hors site. Cependant, elle préconise de retenir un périmètre d'information de 100 mètres autour du site.

2.3.1.6 Inflammation du stockage de mousses issues du broyage

Ce scénario concerne l'émission de fumées toxiques suite à l'incendie du stockage de mousses issues du broyage.

Dans son étude, la société ALPA précise l'absence d'effets thermique et de surpression hors site. Cependant, elle préconise de retenir un périmètre d'information de 100 mètres autour du site dans le cadre des effets toxiques.

2.3.1.7 Explosion de poussières de charbon actif dans le silo de stockage

Ce scénario correspond à l'apparition d'une **atmosphère explosive** dans le ciel du silo suivi d'une inflammation.

Les distances d'effets de surpression sont les suivantes :

Seuil d'effet	Très graves aux structures	BELS	GEL	SEI	Indirects
Surpression	300 mbar	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Distance atteinte à partir de l'événement (H = 15 m)	8 m	8 m	10 m	27 m	54 m
Distance atteinte au sol (H = 0 m) ²⁹	Non atteint	Non atteint	Non atteint	23 m	46 m

La société ALPA précise : « les effets de l'explosion du silo n'entraînent pas d'effets dominos sur les installations à proximité. La zone des effets irréversibles sur sol impacte les voies ferrées SNCF au Sud du site sur 30 mètres.

2.4 Les classes de probabilité retenues avant et après mise en place de mesures de protection, par la société ALPA pour les différents scénarios qui ont des effets hors site sont les suivants

scénario	² Classe de probabilité retenue par la société ALPA avant mise en place des mesures de protection	Classe de probabilité retenue par la société ALPA après mise en place des mesures de protection
une fuite de gaz naturel en présence d'une source d'inflammation,	B	C
une explosion dans le four de fusion par contact d'eau avec de l'acier liquide,	A	C
une explosion de gaz naturel dans le réchauffeur de poche,	B	C
l'accumulation de gaz naturel dans le four de réchauffage du laminor,	B	C
l'inflammation de ferrailles sur le parc de ferrailles à broyer,	A	B
l'inflammation du stockage de mousses provenant du broyeur	A	A
l'explosion de poussières de charbon actif dans le silo de stockage.	B	C

Pour tous les scénarios la probabilité d'occurrence de l'événement diminue après mise en place de mesures de protection sauf pour le scénario « inflammation du stockage de mousses ». Pour ce scénario, les effets sont liés aux émissions de produits toxiques qui ont pour origine l'inflammation des mousses. Pour ce scénario, la société ALPA préconise un périmètre d'information de 100 mètres autour du site. Il est à noter que cette information vaut pour l'inflammation de ferrailles sur le parc de ferrailles à broyer.

3 Conclusion

Le présent rapport constitue le rapport sur les risques industriels présentés par l'établissement ALPA, implanté sur la commune de Gargenville.


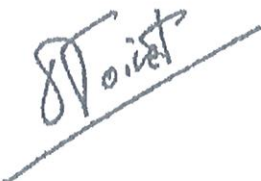
2 A= courant ; B=probable et C= improbable

L'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet des Yvelines de transmettre ces éléments à la Direction Départementale des Territoires pour l'élaboration éventuelle des préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation suivant les dispositions figurant dans la circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance « risques technologiques » et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées.

Conjointement, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet des Yvelines de transmettre une copie du présent rapport à monsieur le maire de Gargenville afin de l'informer des zones de risques technologiques autour de l'établissement ALPA .

L'inspection des installations classées signale toutefois que le présent rapport pourra éventuellement être modifié ou complété ultérieurement en fonction d'éléments nouveaux résultant en particulier de l'actualisation de l'étude de dangers, de l'état des connaissances scientifiques ou de modifications des installations.

Par ailleurs, l'inspection des installations classées souligne que compte tenu des incertitudes liées à l'évaluation des risques et à la délimitation des distances d'effet qu'elles engendrent, il conviendra de rappeler à monsieur le maire de la commune de Gargenville que les dommages aux biens et aux personnes ne peuvent être totalement exclus au-delà des périmètres définis et qu'ainsi, il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles.

Rédacteur	Vérificateur/approbateur
L'inspecteur de l'environnement 	Pour le directeur et par délégation, Le chef du Pôle risques technologiques accidentels 
Imed MAJDI	Patrick POIRET

Point d'émission : Sur toute la longueur de la tuyauterie gaz dans le laminoir.

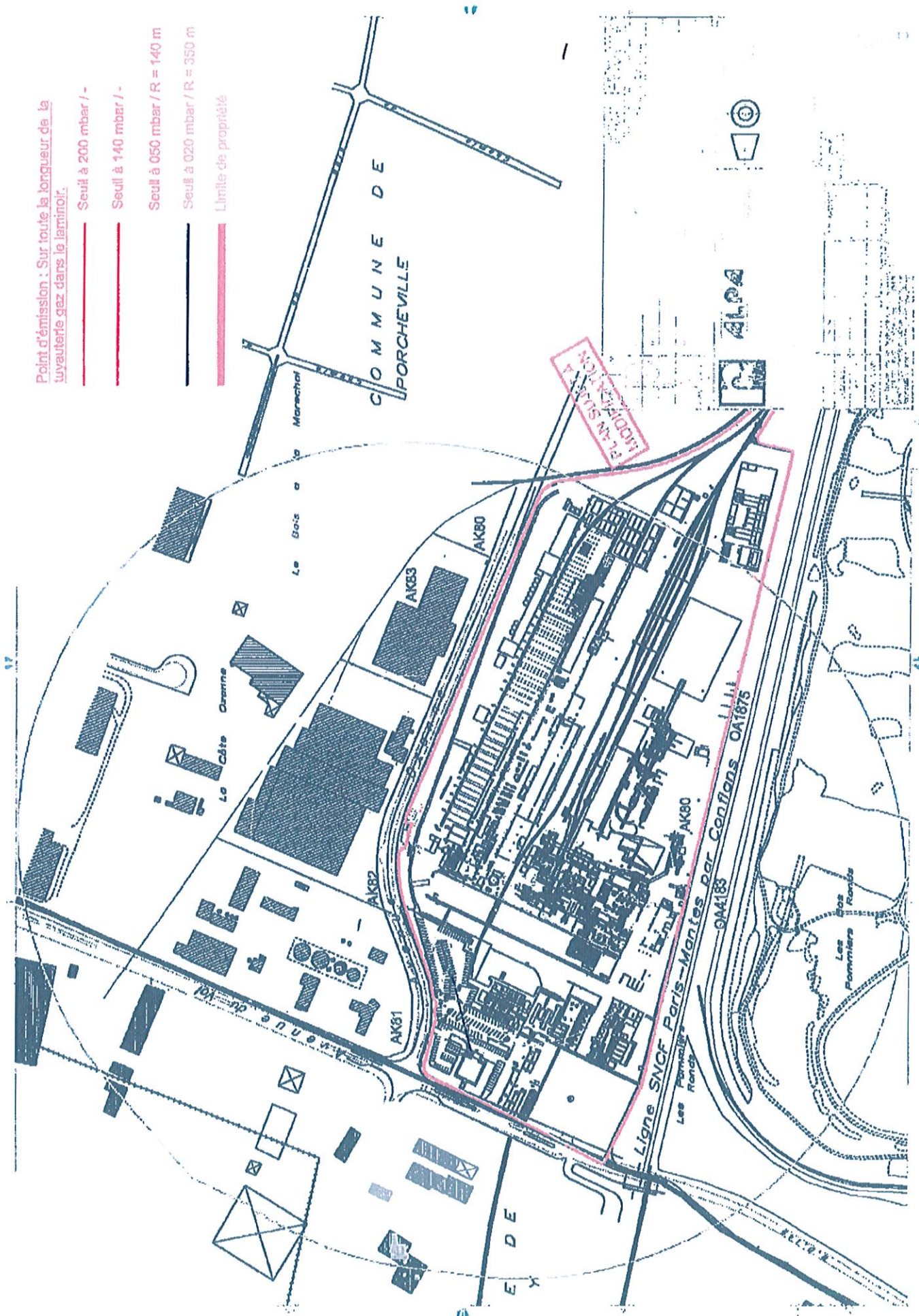
Seuil à 200 mbar / -

Seuil à 140 mbar / -

Seuil à 050 mbar / R = 140 m

Seuil à 020 mbar / R = 350 m

Limite de propriété



Point d'émission : sur toute la longueur des diamètres les plus importants sur la tuyauterie gaz de l'aciérie.

Seuil à 200 mbar / -

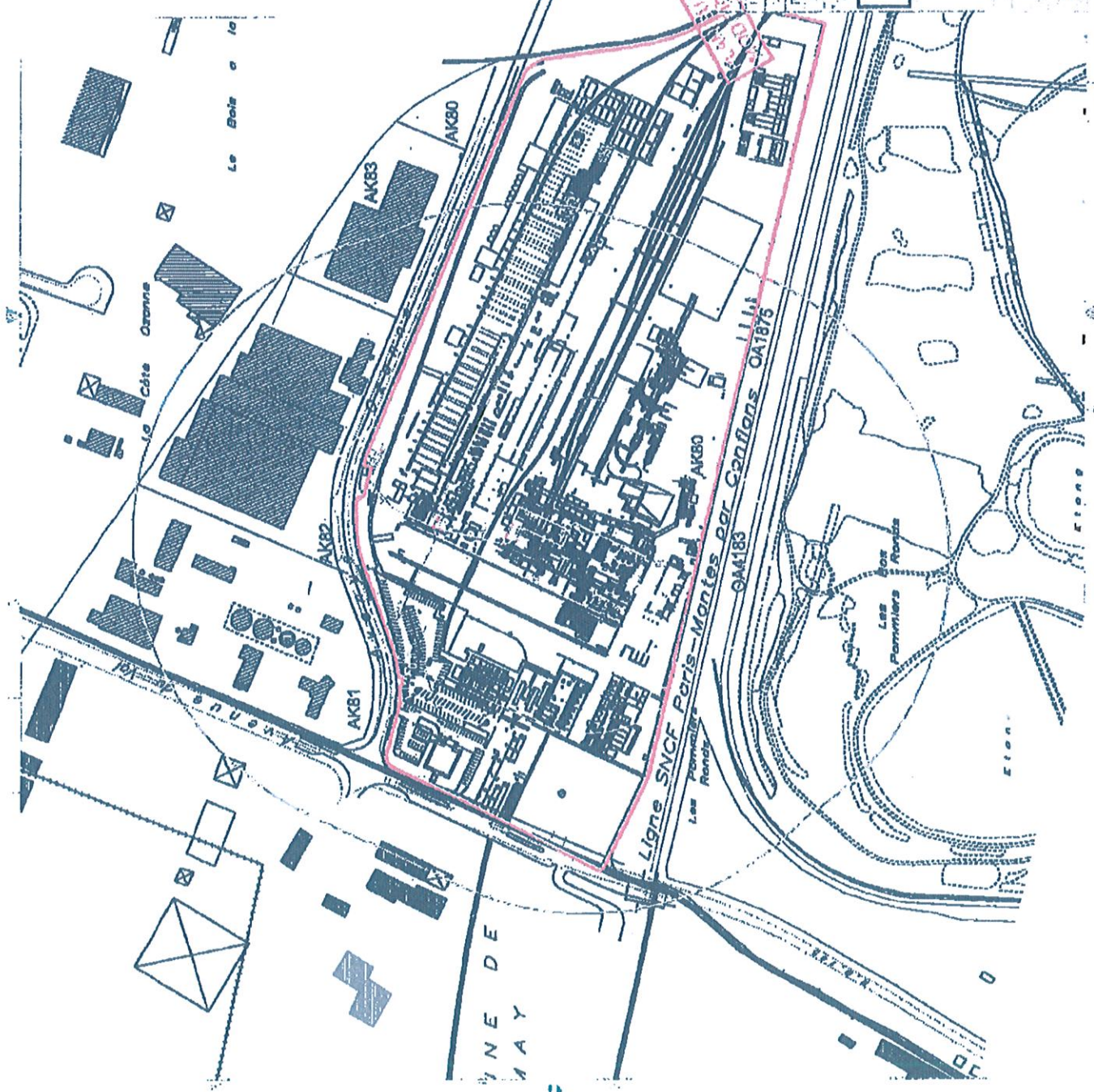
Seuil à 140 mbar / -

Seuil à 050 mbar / R = 05 m

Seuil à 020 mbar / R = 230 m

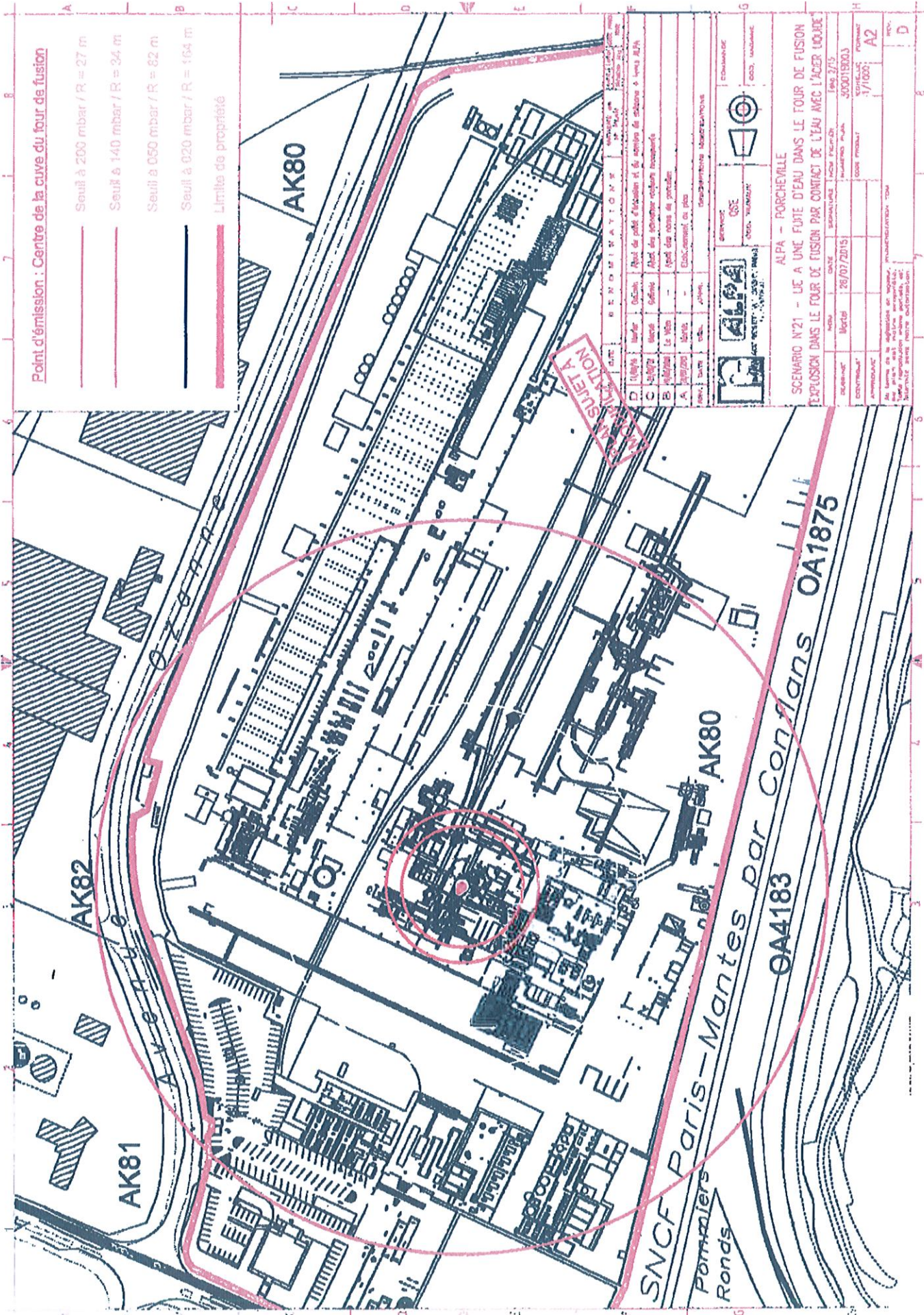
Limite de propriété

COMMUNE DE
PORCHEVILLE



Point d'émission : Centre de la cuve du four de fusion

- Seuil à 200 mbar / R = 27 m
- Seuil à 140 mbar / R = 34 m
- Seuil à 050 mbar / R = 62 m
- Seuil à 020 mbar / R = 164 m
- Limite de propriété

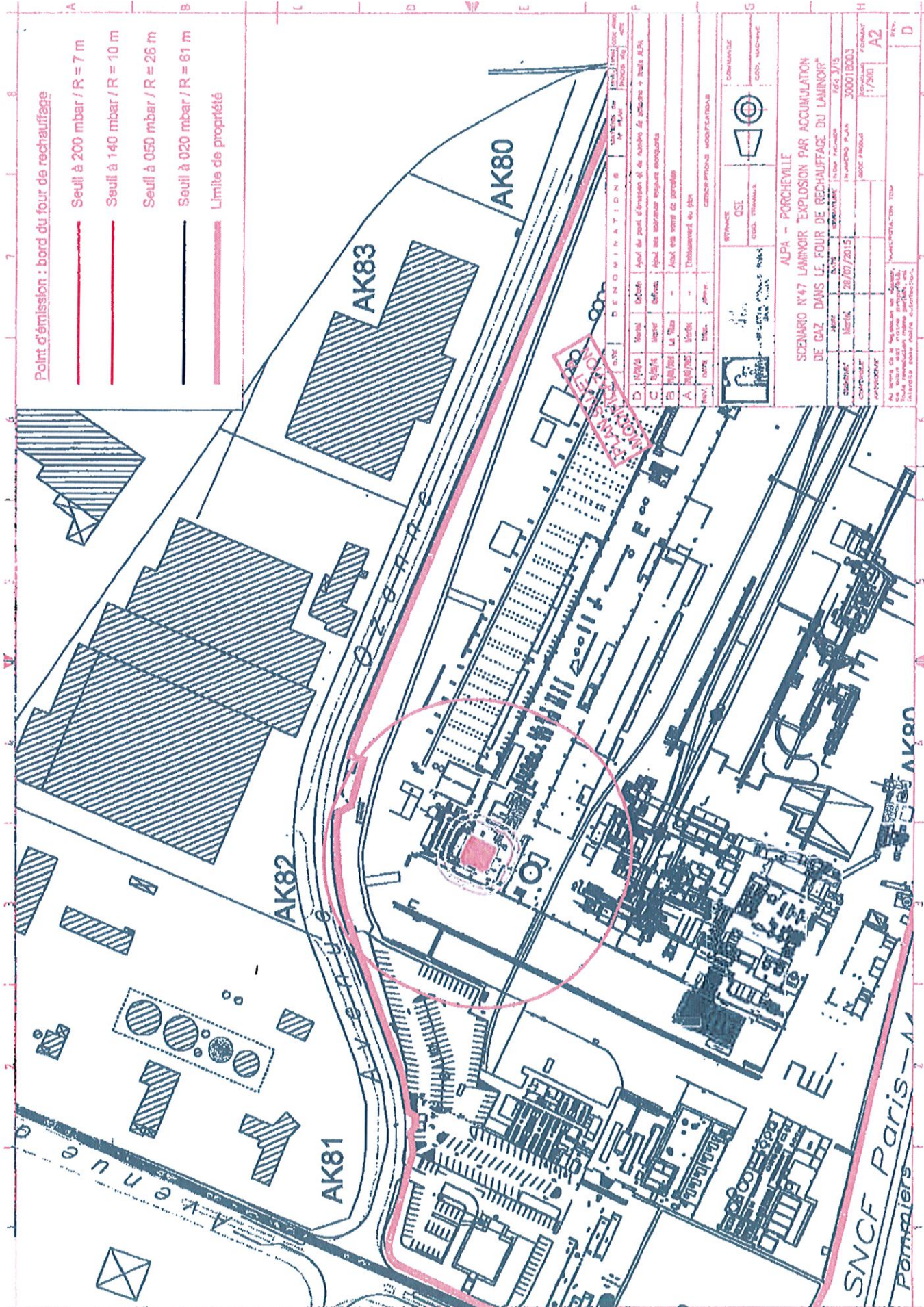


BENEFICIAIRES		MONTANT	
D	Alfa	0,00	0,00
C	Alfa	0,00	0,00
B	Alfa	0,00	0,00
A	Alfa	0,00	0,00

ALFA
 SERVICE
 GSE
 0001 0000
 0001 0000

ALPHA - PORCHEVILLE
 SCENARIO N°21 - UE A UNE FUITE D'EAU DANS LE TOUR DE FUSION
 EXPLOSION DANS LE FOUR DE FUSION PAR CONTACT DE L'EAU AVEC L'ACIER LIQUIDE

DATE: 20/07/2015
 LIEU: ALFA
 N°: 300019003
 FORMULE: A2



Point d'émission : bord du four de rechauffage

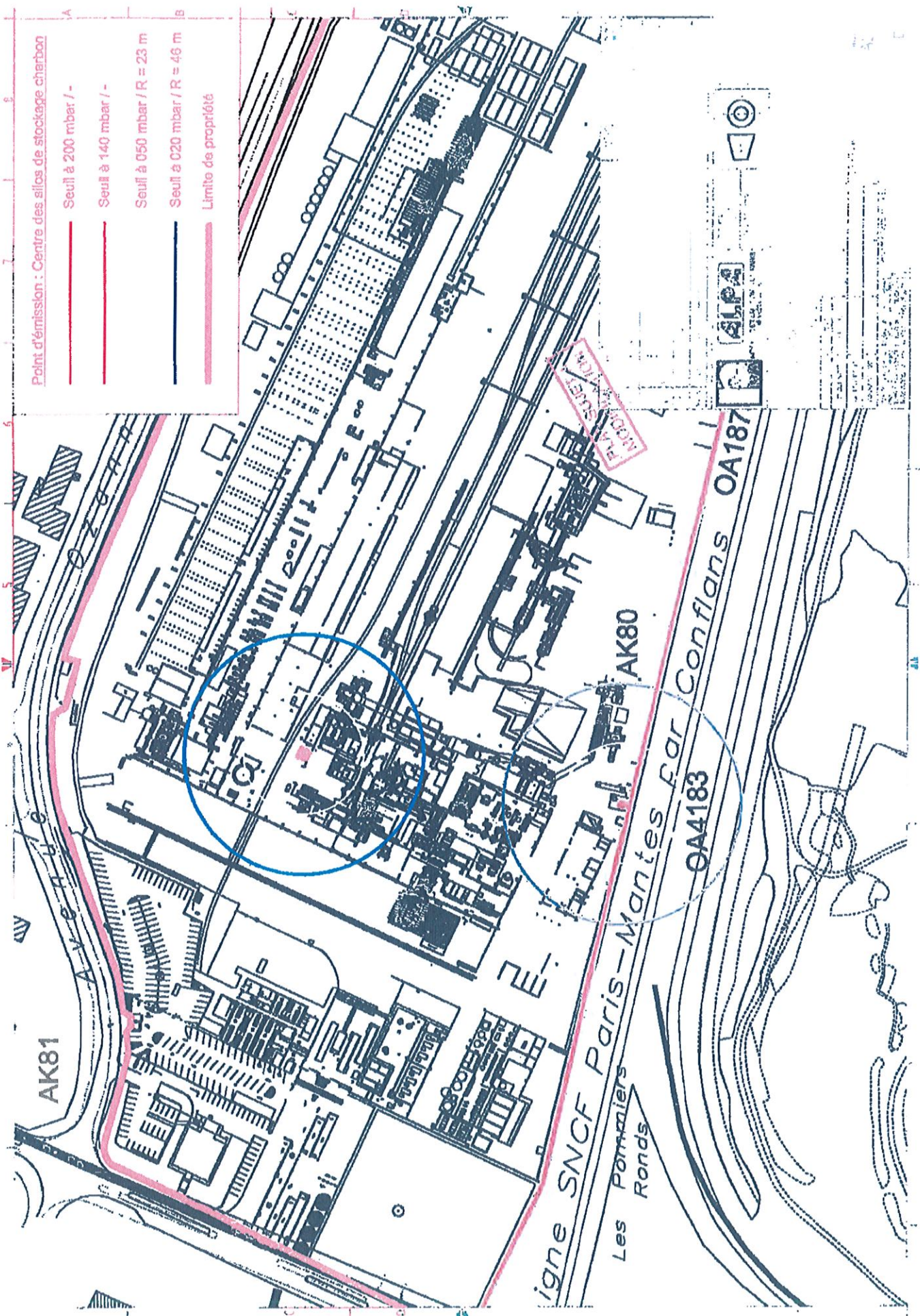
- Seuil à 200 mbar / R = 7 m
- Seuil à 140 mbar / R = 10 m
- Seuil à 050 mbar / R = 26 m
- Seuil à 020 mbar / R = 61 m
- Limite de propriété

DENOMINATIONS		DATE	REVISION	REVISION
D	Point d'émission	20/07/2015		
C	Seuil à 200 mbar			
B	Seuil à 140 mbar			
A	Seuil à 050 mbar			
	Seuil à 020 mbar			
	Limite de propriété			

PROJET	ALPHA - PORCHEVILLE
SCENARIO	N°47 LAMINOIR "EXPLOSION PAR ACCUMULATION DE GAZ DANS LE FOUR DE RECHAUFFAGE DU LAMINOIR"
DATE	20/07/2015
PROJETANT	STYLLIS
PROJETANT	300018003
PROJETANT	1/360
PROJETANT	A2

100%
 REALISÉ
 20/07/2015

SNCF Paris - Pommiers



Point d'émission : Centre des silos de stockage charbon

Seuil à 200 mbar / -

Seuil à 140 mbar / -

Seuil à 050 mbar / R = 23 m

Seuil à 020 mbar / R = 46 m

Limite de propriété

AK81

AK80

igne SNCF Paris-Mantes par Conflans OA187
 Les Pommiers Ronds
 OA4183



INDUSTRIE
 MONTAIGNE

AK80

AK80
r Confians OA1875

PLAN
MODIFICATION

Point d'émission : Ensemble de la ferraille stockée

Seuil à 08 kW/m² / R = 6 m

Seuil à 05 kW/m² / R = 13 m

Seuil à 03 kW/m² / R = 22 m

Limite de propriété

OCURSIONES		MUTACIONES	
DESCRIPCION	FECHA	DESCRIPCION	FECHA
D	14/04/14	Calibre	Apod de pool d'insersion d el tamaño de alibaba a unity ALPA
C	14/04/14	Calibre	Apod de acciones únicas montajes
B	14/04/14	Le Wap	Apod de sara de perche
A	14/04/14	Calibre	Clasificación de peso

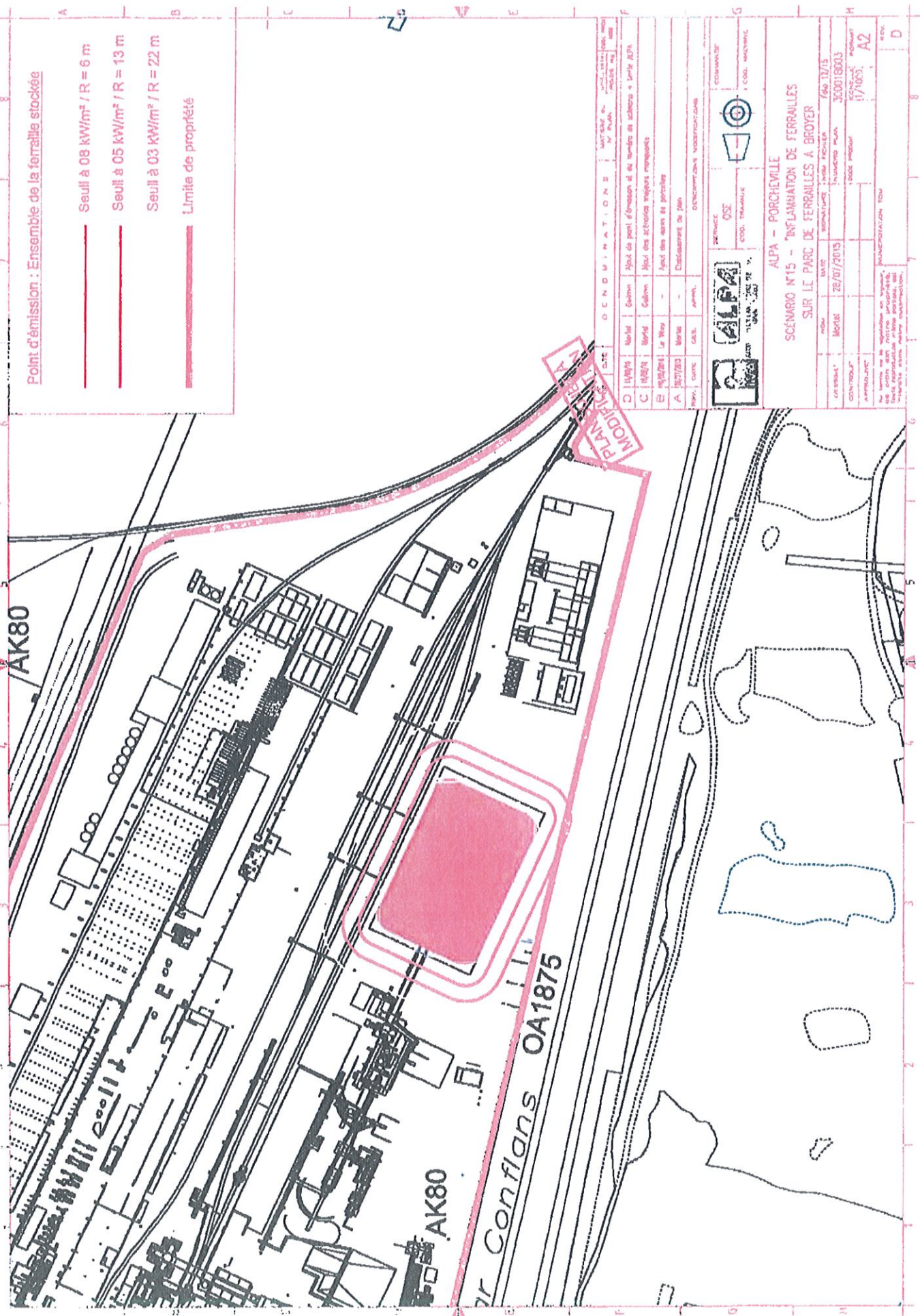
ALPA
SISTEMAS DE PROTECCION
CONSTRUCCIONES

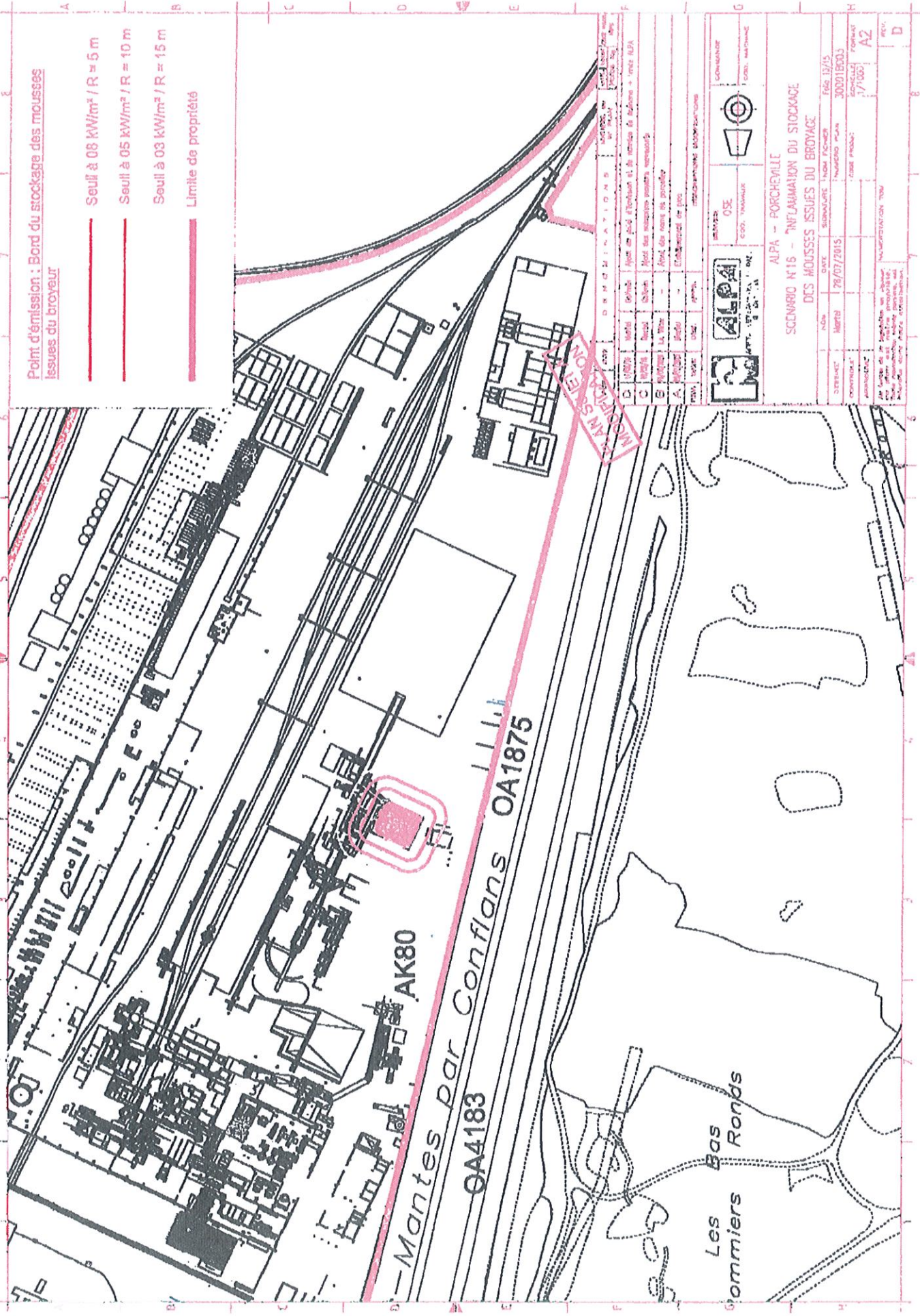
SEVICIO
OSE
C/OO. TECNICA

COMUNICACION

ALPA - PORCHEVILLE	
SCENARIO N°15 - "INFLAMACION DE FERRAILLES SUR LE PARC DE FERRAILLES A BROYER"	
NOM	ALPA
DATE	26/07/2015
PROJET	INFLAMACION DE FERRAILLES A BROYER
NUMERO PLAN	350018003
SCALE	1/1000
FORMAT	A2

Al tener en la actualidad un trabajo en curso, se informa que el presente proyecto puede sufrir modificaciones durante su ejecución.





Point d'émission : Bord du stockage des moudes issues du broyeur

- Seuil à 08 kW/m² / R = 5 m
- Seuil à 05 kW/m² / R = 10 m
- Seuil à 03 kW/m² / R = 15 m
- Limite de propriété

REF.	TYPE	DATE	APP. /	REVISIONS	DESCRIPTION
C	001/01	01/01/2015	01	01	Point de point d'émission et de seuil de brûlure - vers ALPA
D	001/02	01/01/2015	02	02	Point de point d'émission et de seuil de brûlure - vers ALPA
E	001/03	01/01/2015	03	03	Point de point d'émission et de seuil de brûlure - vers ALPA
F	001/04	01/01/2015	04	04	Point de point d'émission et de seuil de brûlure - vers ALPA

SEVEN
OSE
SOCIÉTÉ
SARL

ALPA - PORCHEVILLE
SCENARIO N°16 - "INFLAMMATION DU STOCKAGE
DES MOUSSES ISSUES DU BROYAGE"

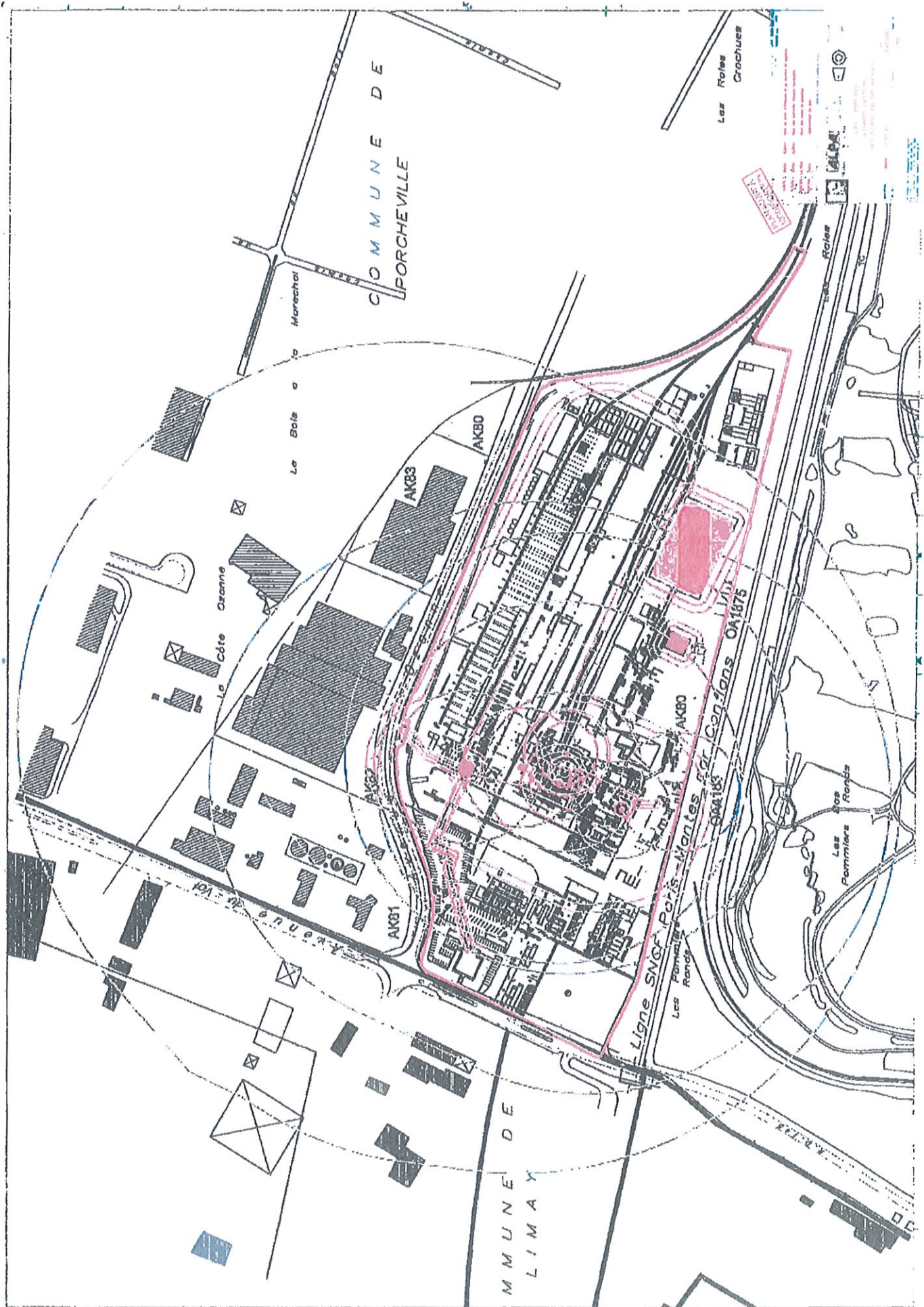
PROJET	N°	DATE	SIGNATURE	NOM FACILE	ÉCHELLE
000001	16	28/07/2015			1/1000
PROJET	N°	DATE	SIGNATURE	NOM FACILE	ÉCHELLE
000001	16	28/07/2015			1/1000

ALPA - PORCHEVILLE
SCENARIO N°16 - "INFLAMMATION DU STOCKAGE
DES MOUSSES ISSUES DU BROYAGE"

AK80
Mantes par Conflans OA1875
OA4183

Les Bas Ronds
Commiers

NOUVEAU SCÉNARIO



COMMUNE DE
PORCHEVILLE

Le Bois a Marechal

Le Côte Ozanne

Les Pommiers
Rendu

COMMUNE DE
LIMAY

Ligne SNCF Paris-Mantes par Conflans
044185
041875

AK80

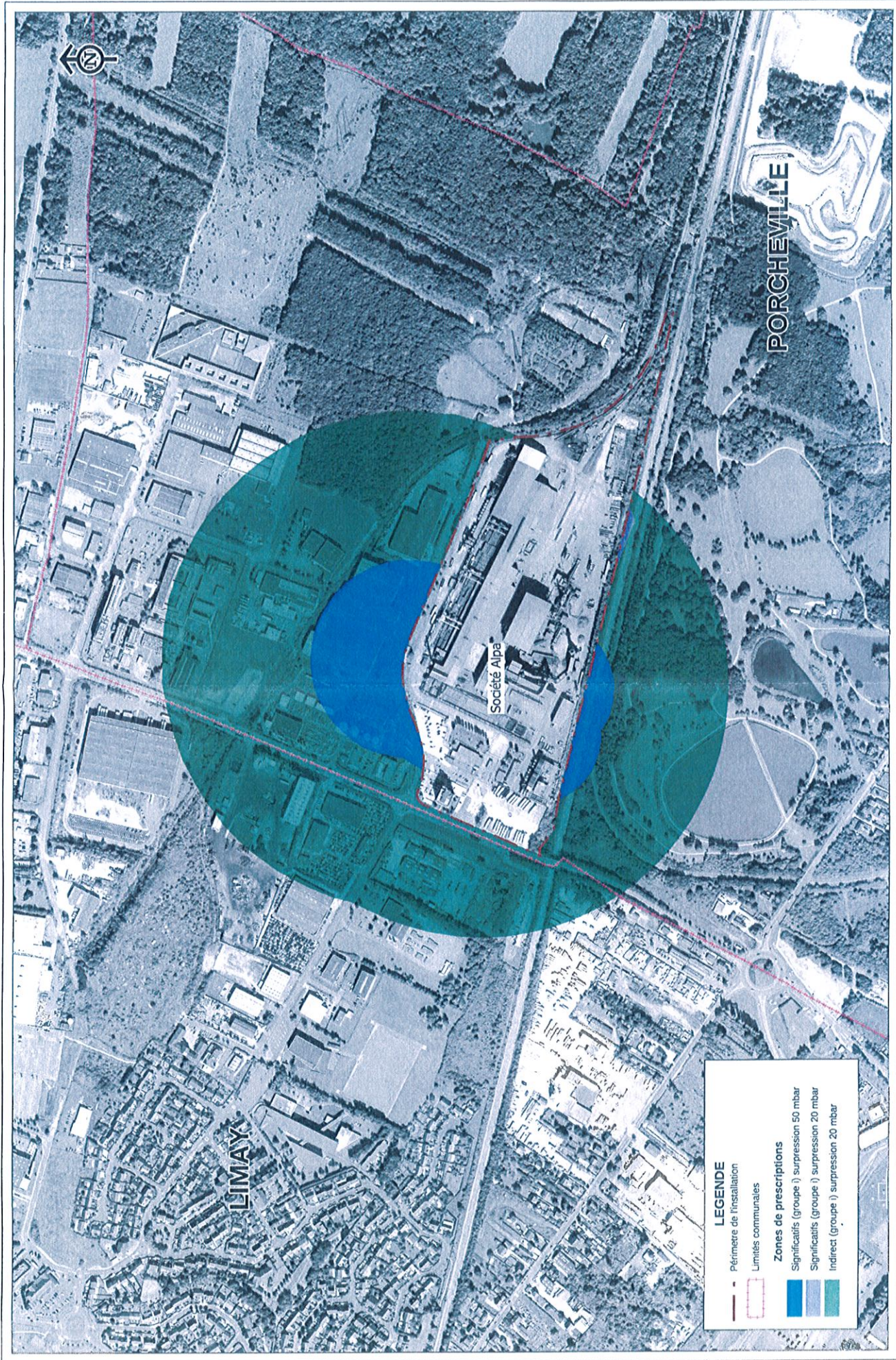
AK83

AK81

AK80

MAPA
1:50,000
1954

1:50,000
1954



LEGENDE

- Périmètre de l'installation
- Limites communales
- Zones de prescriptions**
- Significatifs (groupe 1) surpression 50 mbar
- Significatifs (groupe 1) surpression 20 mbar
- Indirect (groupe 1) surpression 20 mbar

ANNEXE N°2
 PORTER A CONNAISSANCE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES
 COMMUNE DE PORCHEVILLE, LIMAY
 ZONES DE PRESCRIPTIONS EN MATIERE D'URBANISME

Réalisation : DDT78/SPACT/PM/PE
 Date : Juin 2018
 A3 Echelle 1/5000

Source des données : DDT, DRIEE
 Fond cartographique numérique : BD Ortho® IGN

