



PREFETE DE LA MAYENNE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
des Pays de la Loire

Service des Risques Naturels et Technologiques
Unité territoriale de Laval

AUTO-EDD-ENERGIE SERVICE-Evron-2012_RAP

Vos réf. : Votre transmission du 16 septembre 2012

Affaire suivie par : Alain SERRET
alain.serret@developpement-durable.gouv.fr
Tél : 02 43 59 23 10 – Fax : 02 43 53 76 41

Courriel : ut-laval.dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr

Laval, le 20 septembre 2012

Le directeur régional de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
des Pays de la Loire

à

Madame la Préfète de la Mayenne
D.R.L.P.
Bureau des procédures environnementales
et foncières

Rapport de l'inspection des Installations classées

Objet : Révision de l'étude des dangers de la société ENERGIE SERVICE à Evron (53300) afin de limiter la portée des zones d'effets en cas d'accident.

La société ENERGIE SERVICE est spécialisée dans la rénovation ou le retrait du service (destruction) des réservoirs de stockage de propane vieillissants en provenance de sites industriels ou de particuliers.

Depuis le 15 février 2012, l'établissement est autorisé à exploiter un nouveau procédé de rénovation des cuves, une chaîne de peinture époxy, qui permettra d'enterrer les réservoirs des particuliers, ce qui constitue un progrès significatif pour la sécurité par la suppression du risque BLEVE.

A l'occasion de cette extension, l'exploitant a présenté un projet de récupération du propane gazeux encore contenu dans les réservoirs des particuliers pour alimenter les installations de combustion (four et étuve) de la nouvelle chaîne de rénovation des citernes. Jusqu'à l'émergence de ce projet, ce gaz était brûlé via deux torchères sans récupération de l'énergie produite.

Cette réalisation impliquait la mise en place d'installations techniques supplémentaires dont un réservoir de 12 t pour la récupération du propane gazeux en attente de compression associé à un réservoir de 19 t pour le stockage du propane liquéfié. Pour ce dernier, l'étude des dangers de 2011 a mis en évidence des zones d'effets, qui débordent largement des limites de propriété et viennent notamment impacter un bâtiment de la friche Industrielle de l'ancienne société PELLETEY, actuellement désaffecté, et des terrains vierges autour d'ENERGIE SERVICE.

Malgré plusieurs aménagements (déplacement du dépôt, acquisition de terrains...), un Porté A Connaissance (PAC) du maire d'Evron a du être proposé afin de maîtriser l'urbanisation des terrains compris dans les zones d'effets et gérer l'usage des constructions existantes dans ces mêmes zones.

Il est apparu que les projets de la commune d'Evron qui souhaitait poursuivre le développement de la Zone Industrielle Du Bray au travers de son PLU en révision comme ceux de la communauté de communes du Pays d'EVRON désireuse de réhabiliter le bâtiment anciennement exploité par la société PELLETEY se trouvaient empêchés par les contraintes d'usages du foncier imposées par le Porté A Connaissance.

Considérant ces entraves au développement local, la société ENERGIE SERVICE a recherché des solutions techniques visant à mieux maîtriser les zones dangereuses induites par son nouveau dépôt.

Les évolutions favorables à la réduction des zones d'effets sont l'objet de cette présentation.

1 Présentation synthétique de la demande et des sensibilités du site

1.1 Le demandeur

Raison sociale de l'entreprise	ENERGIE SERVICE – TIMEST
Adresse du siège social	ZI du Bray – BP 0225 – Route de Mézangers – EVRON Cédex (53602)
Adresse d'exploitation	ZI du Bray – BP 0225 – Route de Mézangers – EVRON Cédex (53602)
Forme juridique	SARL
Activité	Rénovation de cuves de gaz
SIRET – NAF	301 097 796 000 90 – 2561 Z
Situation administrative	Autorisée par AP 2012044-0003 du 15 février 2012
Coordonnées géographiques en X	395,757 km
Coordonnées géographiques en Y	2 355,070 km

1.2 Zone d'implantation

L'établissement est localisé dans la zone industrielle « Du Bray » à 700 m au Nord-Est du bourg d'Evron.

Les terrains abandonnés par la société PELLETEY ont été rachetés par la Communauté de Communes du Pays d'EVRON et l'entreprise qui ont ensuite procédé à des échanges rendant les lots respectifs plus homogènes. La définition du nouveau parcellaire est achevée depuis le printemps 2012.

Toutes les parcelles sont situées sur la commune d'Evron. Les installations de production sont implantées sur les parcelles n°188, 206, 220, 229, 231, 261, 270, 272p, 273, 274, 276, 277p, 278, 280 et 282 de la section AB et le parc des réservoirs est implanté sur les parcelles 189 et 218 de la section AB et les parcelles 305 et 521 de la section J du plan cadastral.

Le périmètre de propriété ainsi que le voisinage de l'entreprise sont visualisés en annexe 1 de ce rapport.

1.3 Classement de l'usine

Seule la rubrique 1412, pour laquelle le site relève du régime de la déclaration est impactée par cette évolution, la quantité de propane tend légèrement à augmenter tout en restant dans l'enveloppe des 42 t prévues dans l'arrêté d'autorisation du 15 février 2012.

Les modifications apportées concernent principalement :

- le remplacement de la cuve de 19 t de propane liquéfié par 4 cuves de 5 t raccordées entre elles ;
- le remplacement de la cuve de 12 t de récupération du propane gazeux par la cuve de 19 t, afin de faciliter la liquéfaction du gaz par compression.

1.4 Prévention des risques accidentels

Dans le contexte développé en Introduction, la société ENERGIE SERVICE a fait procéder au réexamen du scénario d'accident majeur à l'origine des zones dangereuses qui débordent des limites de propriété et impactent des constructions et des parcelles prévues en urbanisation par le PLU en cours de révision. Le phénomène considéré est le BLEVE (vaporisation violente à caractère explosif d'un liquide consécutif à la rupture de son réservoir de stockage) de la cuve de 19 t initialement prévue pour stocker le propane en phase liquide après sa récupération dans les réservoirs arrivant sur le site.

L'évaluation de cet accident a été demandée au cours de l'instruction de la demande d'autorisation de 2011 car le fonctionnement du dépôt est proche de celui d'un centre emplisseur et qu'un accident grave s'est déjà produit dans un établissement exerçant la même activité (site de Razines en 2003).

ENERGIE SERVICE a fait procéder à une révision partielle de l'étude des dangers produite en 2011 par le bureau d'études FASIS qui s'est employé dans un premier temps à expertiser l'étude des dangers initiale puis, à optimiser l'implantation de l'installation de liquéfaction. Dans son approche, FASIS s'est également attaché à rechercher les possibilités de réduire le risque à la source en diminuant la quantité de gaz mise en jeu au cours de l'accident tout en conservant le potentiel de stockage nécessaire à l'entreprise. Cette analyse a été conduite en application des critères de la circulaire du 10 mai 2010 qui détermine la portée des différentes zones d'effets en fonction de la quantité de propane contenu dans le réservoir.

Cette nouvelle analyse des risques, exclusivement orientée vers cet accident, ne remet aucunement en cause, les autres aspects abordés dans le dossier de demande qui a donné lieu à l'arrêt d'autorisation du 15 février 2012.

Cette étude a mis en évidence une surestimation des zones d'effets dans l'étude des dangers initiale. Cette révision n'a pas, pour autant, conduit à apprécier la situation du dépôt comme satisfaisante.

Ensuite, l'étude a proposé le fractionnement de la masse de 19 t (réservoir initial de propane liquide) en 3 réservoirs de 7 t (capacité de stockage contenant 8,2 t) puis en 4 réservoirs de 5 t (capacité de stockage contenant 5,9 t). Dans les deux cas, les réservoirs connectés doivent être installés parallèlement et orientés vers la direction où les cibles sont les plus éloignées. Chacun d'eux est équipé de limiteur de remplissage interdisant le dépassement du seuil retenu de liquide.

Les portées des zones d'effets des différents cas de figures examinés sont rapportés dans le tableau ci-après. L'analyse montre que l'objectif de préservation des intérêts évoqués supra est atteint dès le fractionnement de la capacité initiale en réservoirs individuels de 7 t de contenance. Pour des raisons pratiques de disponibilité de matériels, ENERGIE SERVICE souhaite retenir la solution du fractionnement par réservoirs de 5 t, ce qui va dans le sens d'une réduction supplémentaire des zones d'effets.

Distances d'effets	DEKRA réservoir de 19 t	FASIS réservoir de 19 t	FASIS réservoirs de 7 t	FASIS réservoirs de 5 t
Seuil d'effets Létaux Significatifs – SELS	129 m	105 m	68 m	58 m
Seuil d'effets Létaux – SEL	182 m	148 m	96 m	83 m
Seuil d'effets Irréversibles – SEI	236 m	194 m	128 m	111 m

Par ailleurs, l'exploitant a déplacé son dépôt, en éloignement des intérêts à protéger. L'évolution des zones des effets est présentée en [annexe 2](#) de ce rapport.

La cuve de 19 t, destinée à l'origine à stocker le propane liquide récupéré dans les cuves des particuliers, sera désormais employée à entreposer le propane gazeux dans l'attente de sa liquéfaction, ce qui ne modifie pas cette analyse puisque le phénomène BLEVE ne peut se produire que sur un gaz liquéfié.

2 Avis et propositions de l'inspection des installations classées

Les premières mesures dégagées au cours de l'instruction de la demande d'autorisation en 2011 et prescrites dans l'arrêt du 15 février 2012 ont consisté à déplacer les nouvelles installations de liquéfaction, ce qui a permis d'exclure des zones dangereuses la ligne ferrée (actuel TGV) et nombre d'entreprises de la

zone industrielle comme d'habitations riveraines alentours. Ces mesures ont, par ailleurs, été complétées par des acquisitions de parcelles et l'acceptation d'une convention d'usage exclusif d'une voie communale au profit de l'industriel, passée entre la collectivité et l'entreprise. Cette desserte routière traversait les parcs de réservoirs de gaz.

Malgré ces dispositions, les zones d'effets débordaient toujours des limites de propriété. L'installation de liquéfaction, seule, relevant du régime de la simple déclaration, le choix de la maîtrise des risques s'est orienté vers un Porté A Connaissance (PAC), en application de la circulaire du 4 mai 2007, des zones d'effets auprès du maire de la commune d'Evron qui avait engagé une procédure de révision de son PLU. Ce dernier est en phase finale de validation (enquête publique achevée dans l'attente de la délibération finale du conseil municipal).

Les dispositions nouvelles de limitation des effets proposées par l'industriel ont largement révisées à la baisse les distances d'effets en excluant les zones convoitées par le PLU en révision comme le bâtiment en projet de réaménagement par la communauté de communes du pays d'Evron. Elles constituent autant d'améliorations vis à vis de la maîtrise des risques. Aussi, l'Inspection des installations classées émet un avis favorable à la révision de l'étude des dangers présentée par la société ENERGIE SERVICE.

Un encadrement réglementaire de ces évolutions est proposé au travers des prescriptions du projet d'arrêté joint à ce rapport venant compléter les prescriptions de l'arrêté d'autorisation du 15 février 2012. Il prend en compte la nouvelle configuration de l'installation de liquéfaction (réservoir unitaire de stockage de propane en phase liquide de plus petite capacité), la définition de la propriété foncière industrielle (suite au rachat de parcelles et aux nouvelles références de certaines d'entre elles) ainsi que des modifications des règles d'implantation. Concernant ces dernières, les distances de 150 m initialement prévues sont remplacées par 85 m correspondant aux nouvelles limites de la zone d'effets létaux.

Même si les distances d'effets révisées ne sont pas totalement contenues à l'intérieur des limites de propriété, l'ensemble des intérêts à préserver, qui ont conduit à réviser l'étude des dangers, sont exclus des nouvelles zones dangereuses. Il convient de conserver la maîtrise des zones encore impactées.

Aussi, tel que cela a été proposé lors de la dernière instruction du dossier, cette situation doit donner lieu à une démarche de « Porter A Connaissance » (PAC) en application des dispositions de la circulaire du 4 mai 2007 relatif au porter à la connaissance des « risques technologiques » et de la maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées sur la base des distances suivantes :

- 111 m pour le Seuil d'Effets Irréversibles (SEI) ;
- 83 m pour le Seuil d'Effets Létaux (SEL) ;
- 58 m pour le Seuil d'Effets Létaux Significatifs (SELS).

La probabilité de ces phénomènes dangereux reste classée en catégorie B.

L'inspection des installations classées propose à madame la préfète de transmettre à la DDT l'ensemble de ces éléments pour lui permettre de rédiger ses préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation.

3 Conclusion

L'inspection des installations classées propose à madame la préfète de la Mayenne de soumettre ce dossier à l'avis des membres du Comité Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) de la Mayenne.

L'inspecteur des installations classées,


Alain SERRET

Pour le directeur et par délégation,
La chef de groupe de subdivisions de Laval,


Valérie FILIPIAK

Copies : SRNT (DREAL) -- dossier -- chrono + Enregistrement SIIC

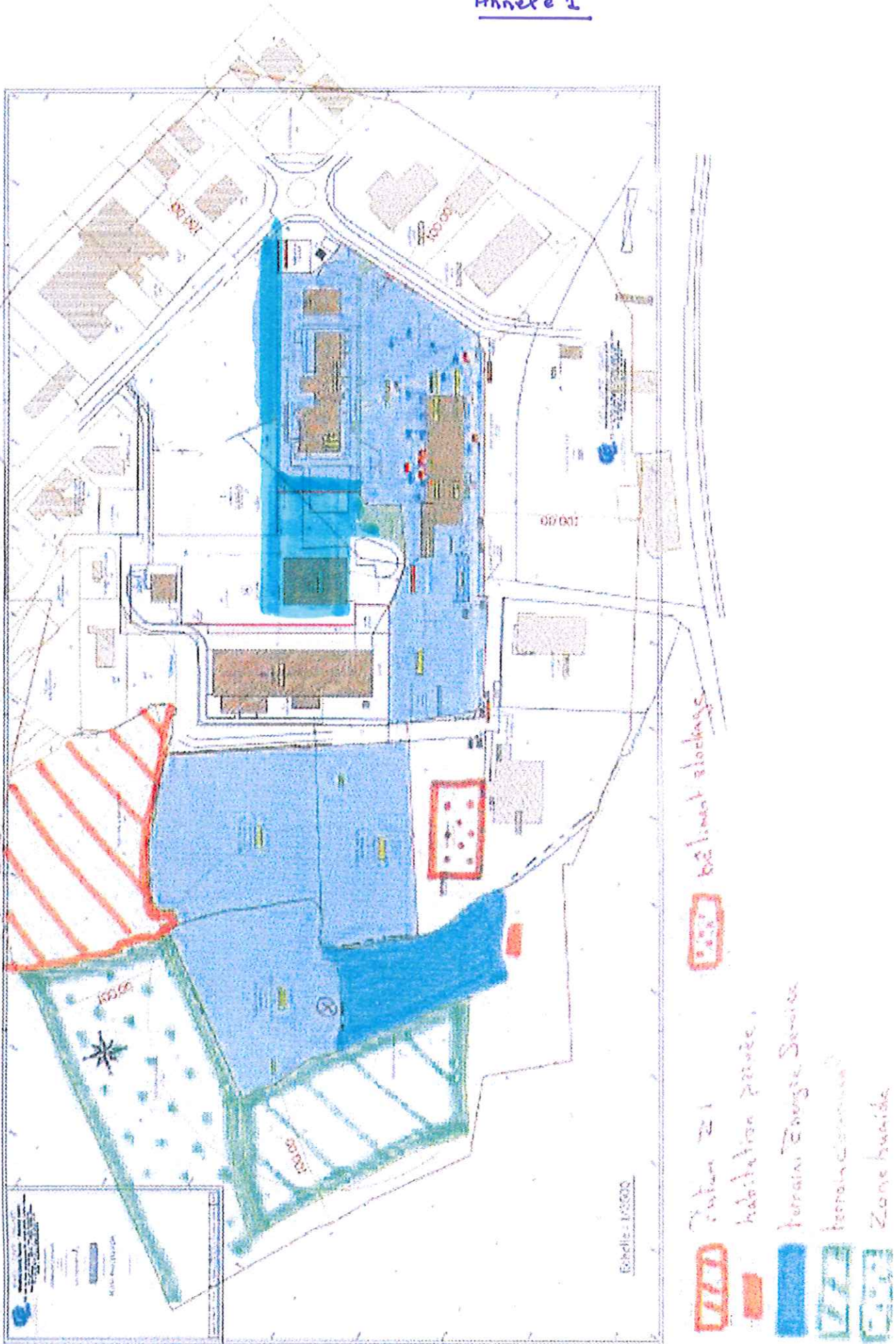
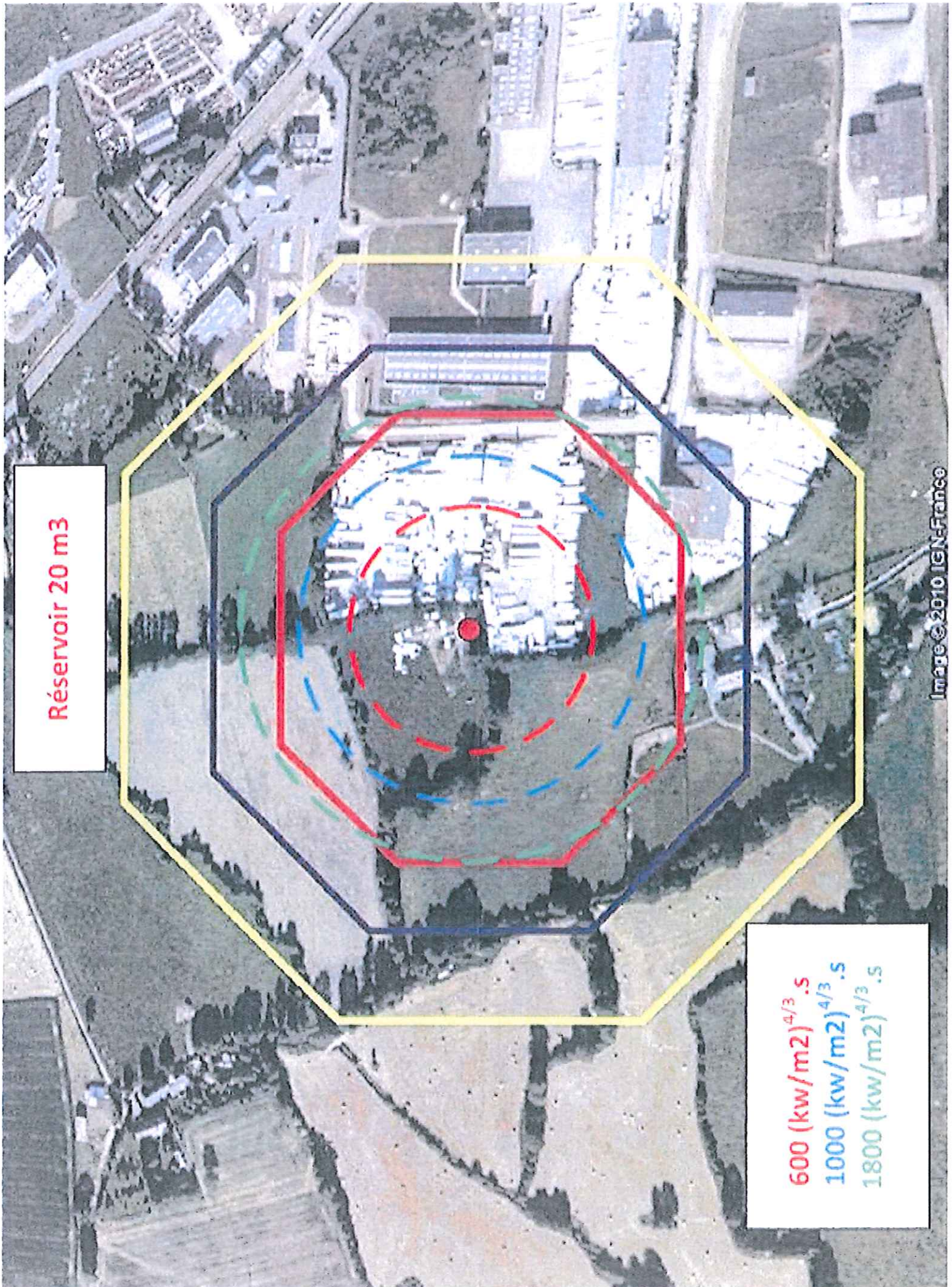


Figure : plan du site



Réservoir 20 m³

600 (kw/m²)^{4/3}.s
1000 (kw/m²)^{4/3}.s
1800 (kw/m²)^{4/3}.s

Annexe 2

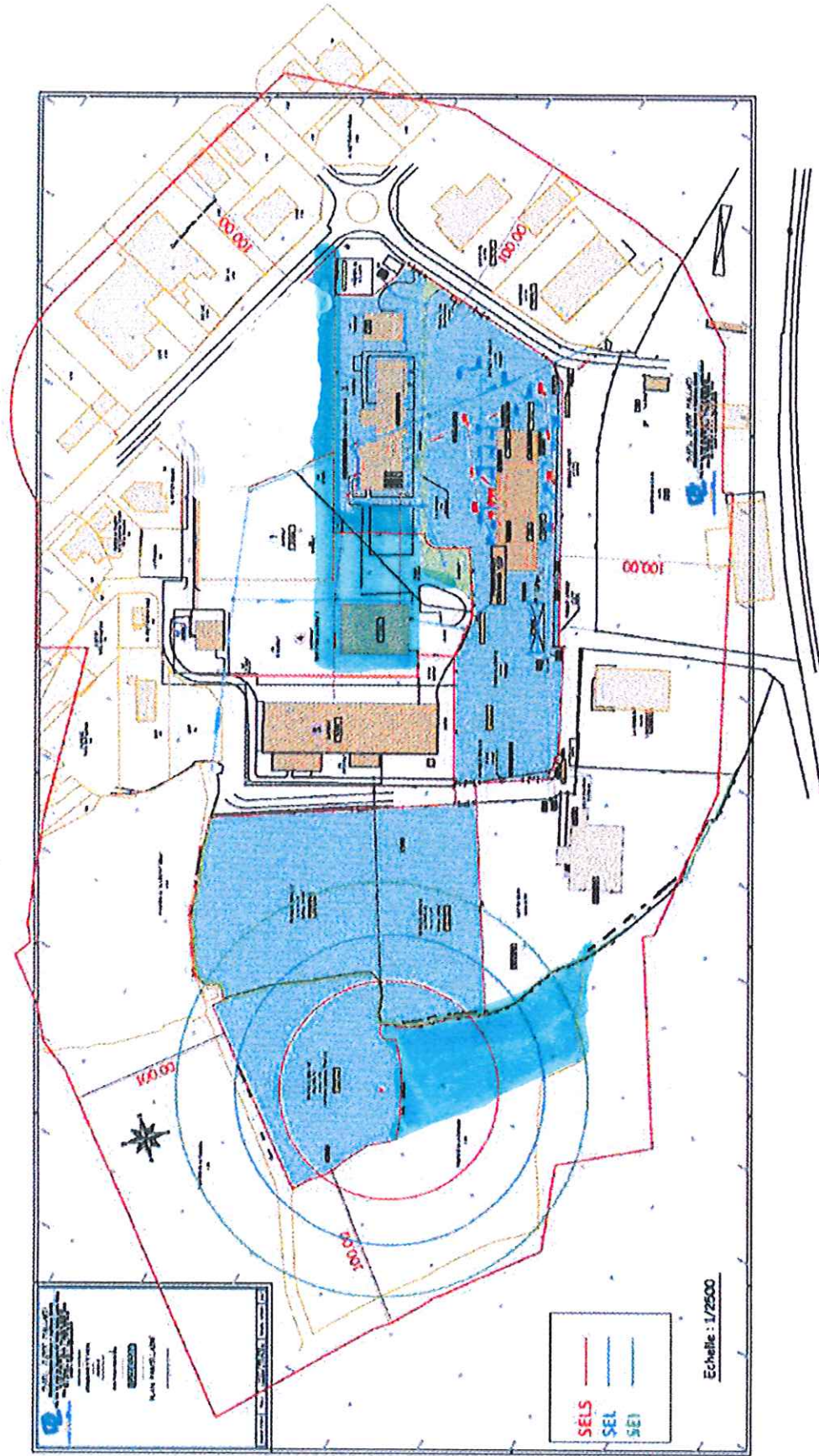


Figure : représentation des effets pour un stockage de 7 tonnes

Annexe 2

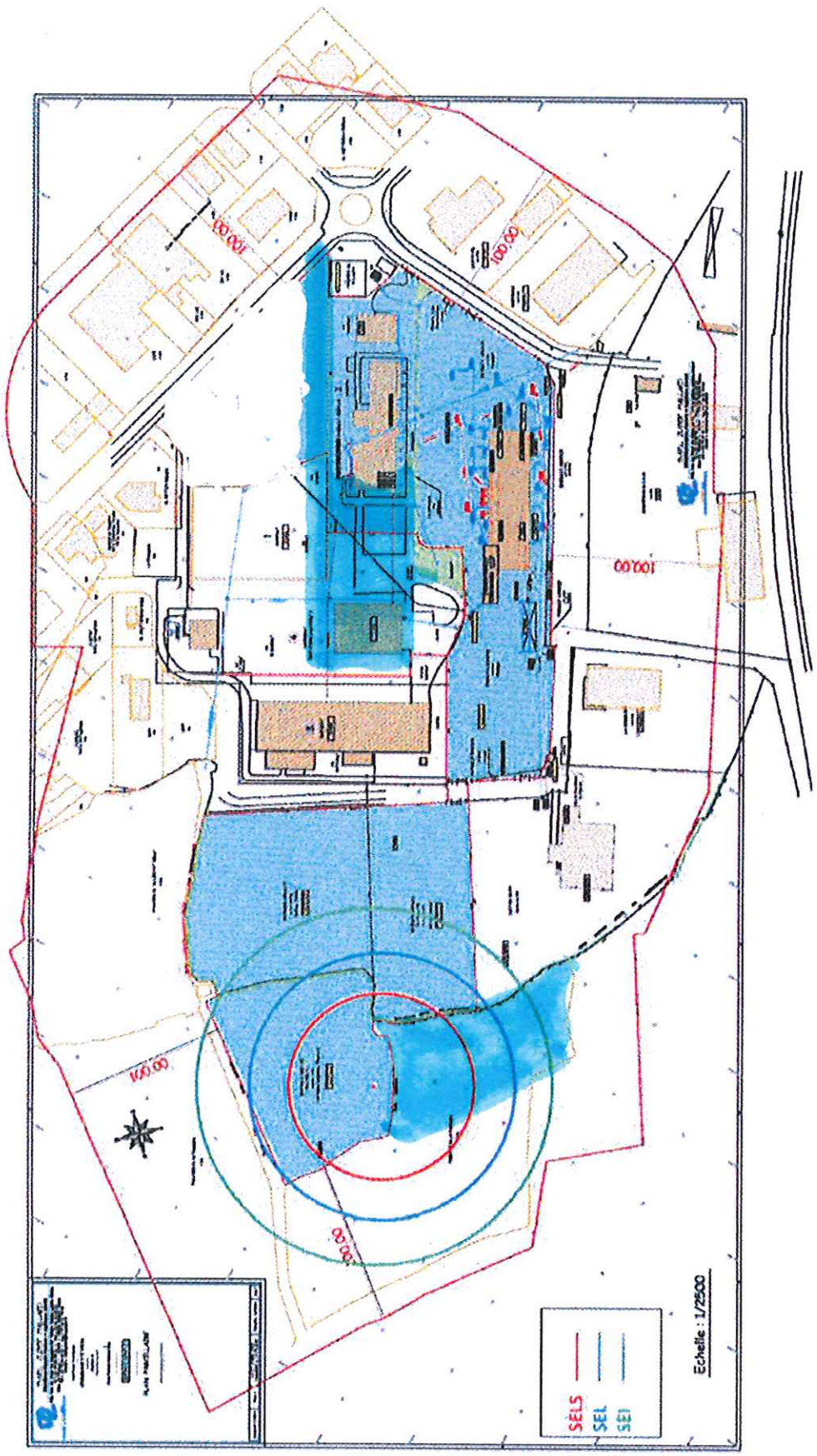


Figure : représentation des effets pour un stockage de 5 tonnes

