SAICA PAPER France
Dossier de Demande d'Autorisation au titre des Installations Classées - Projet de Centrale de Valorisation Energétique - Site de Venizel (02)

Septembre 2016
A81790/B

SAICA PAPER France
Rue de la Vallée
02 200 Venizel

Interlocuteur : Mme Amélie DELCOUR
Tél. : 03 23 75 31 10
E-mail : amelie.delcour@saica.com

CHAPITRE 1 – RESUMES NON TECHNIQUES

Présenté par
Antea Group
Direction Régionale Nord-Est
Pôle Environnement
Dossiers Réglementaires, Audit et Conseil
Synergie Park - 5 Avenue Louis Néel
59260 Lezennes
Tél. : 33 (0)3 20 43 25 55

Sommaire

Pages

AVERTISSEMENT AU LECTEUR **4**

1. RESUMES NON TECHNIQUES **5**

1.1. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT 5
1.1.1. Objet de l'étude d'impact *5*
1.1.2. Introduction *6*
1.1.3. Situation et contexte *7*
1.1.4. État initial de l'environnement *8*
1.1.5. Analyse des impacts sur l'environnement et proposition de mesures *12*
1.1.6. Impact spécifique du projet sur les quotas d'émissions de gaz à effet de serre *17*
1.1.7. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus *19*
1.1.8. Évaluation des incidences Natura 2000 ..... *19*
1.2. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS 21
1.2.1. Rôle et cadre de l'étude de dangers *21*
1.2.2. Cadre de l'étude *21*
1.2.3. Analyse de risques *22*
1.2.4. Zones d'effets et emprises *23*
1.2.5. Criticité des scénarios retenus *24*
1.2.6. Effets dominos *25*
1.2.7. Cinétique des scénarios retenus *27*
1.2.8. Conclusion *27*

Avertissement au lecteur

Le projet de Centrale de Valorisation Energétique nécessite, entre autres procédures, la réalisation d'un Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter comprenant une étude des impacts et une étude des dangers associés aux activités projetées.

Afin de rendre les résultats de ces études plus accessibles au grand public, ce chapitre en présente un résumé non technique.

CE DOCUMENT NE PRÉTEND PAS REMPLACER LES ÉTUDES COMPLÈTES QUI LUI FONT SUITE, DESQUELLES IL EST INDISSOCIABLE, ET AUXQUELLES LE LECTEUR SERA PRIÉ DE SE REPORTER S'IL SOUHAITE APPROFONDIR CERTAINS ASPECTS.

1. Résumés non techniques

1.1. Résumé non technique de l'étude d'impact

1.1.1. Objet de l'étude d'impact

L'étude d'impact expose les conséquences positives et négatives du projet sur les différentes composantes du territoire sur lequel il est prévu, ainsi que sur la santé des populations alentour.

Elle permet d'apprécier l'intégration environnementale de l'installation, en regard des mesures d'insertion retenues.

Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'Article R.122-5 du Code de l'Environnement. Pour le cas particulier des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), il est complété par des éléments précisés à l'Article R.512-8 dudit Code, à savoir :

- L'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau,
- Les mesures réductrices et compensatoires font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie,
- Elle présente les conditions de remise en état du site après exploitation.

1.1.2. Introduction

Le site SAICA PAPER France de Venizel est une papeterie qui assure, exclusivement à partir de papiers à recycler, la production de papier pour la fabrication de carton ondulé.

La papeterie se compose des éléments suivants :

- L'usine 4, au centre du site, assurant la production du papier,
- L'atelier PPM4, à l'ouest de l'usine 4, assurant la préparation de la pâte à papier,
- Un parc de stockage de papiers à recycler à l'ouest de l'atelier PPM4,
- L'ancienne usine en partie démantelée ou réaffectée au nord de l'atelier PPM4,
- Une station d'épuration avec une installation de méthanisation des effluents du site, au nord de l'usine 4,
- Une grande dalle technique, anciennement parc à bois et aujourd'hui libre de toute occupation, entre l'ancienne usine, la station d'épuration, l'usine 4 et l'Aisne.

C'est sur cet espace libre que SAICA PAPER France envisage d'installer une Centrale de Valorisation Energétique de biomasse afin de produire de la vapeur. Cette installation viendra se substituer aux deux chaudières gaz du site (chaudières 6 et 8, bientôt remplacées par de nouvelles chaudières 10 et 11), qui resteront en complément et en secours.

Le projet de Centrale de Valorisation Energétique vise à moderniser les installations de production d'énergie et à améliorer sensiblement les coûts d'exploitation, en particulier en limitant les achats énergétiques et les coûts de traitement des sous-produits d'épuration du site. Il s'agit d'assurer l'alimentation de l'usine en vapeur en remplaçant la plus grande partie de la consommation de combustibles fossiles par de la biomasse, avec valorisation prioritaire des sous-produits d'épuration de la papeterie. La chaudière de la Centrale de Valorisation Energétique sera appelée chaudière 9.

Les installations de la centrale fonctionneront à partir de plusieurs types de combustibles :

- Gaz naturel en mode démarrage,
- Sous-produits d'épuration de l'atelier PPM4 (constitués de plastiques, bois, fibres, textiles),
- Broyats de bois en fin de vie / refus de compost en complément des sous-produits d'épuration,
- Biogaz produit par la station d'épuration du site en appoint de pouvoir calorifique.

L'ensemble de la vapeur produite sera destiné à fournir de la chaleur à l'usine. Le niveau d'efficacité énergétique prévisionnel sera supérieur à 75 %.

La conception optimisée de la nouvelle installation intègre également deux dispositifs de récupération de la chaleur produite, conformément aux Meilleures Techniques Disponibles :

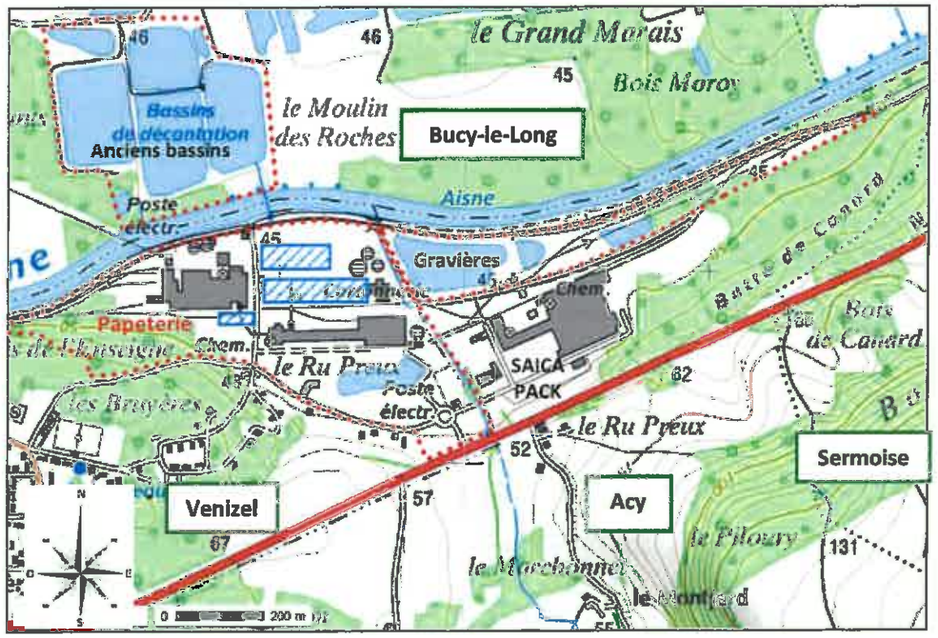
- Un échangeur de fumées / retour condensats (eau issue de la fraction de vapeur ayant condensé) permettant de récupérer les calories des fumées et de réchauffer les condensats avant leur réutilisation,
- Un stockage thermique dans une cuve d'eau déminéralisée, réchauffée par la vapeur produite par la centrale lors des phases de consommation réduite de l'usine.

Le projet comprend donc l'installation des équipements suivants :

- Les équipements de préparation des sous-produits d'épuration de l'atelier de préparation de pâte à partir de papiers à recycler (atelier PPM4), du bois fin de vie et des refus de compost pour constituer un combustible solide de substitution,
- Les silos de stockage de ces deux combustibles une fois préparés,
- Les installations de transport et convoyage des matières entre les différents équipements (tapis roulants, convoyeurs à bande, etc.),
- La chaudière 9 (44 MW PCI, vapeur à 35 bars et 350 °C) et le traitement des fumées associé,
- Le poste eau-vapeur avec tuyauteries et équipements de distribution vers l'usine 4,
- Un échangeur thermique fumées / retours condensats,
- Un dispositif d'accumulation de vapeur sur les chaudières gaz 10 et 11 du site,
- Une bâche d'eau déminéralisée pour le stockage thermique,
- Les ateliers, salles électriques et de conduite des installations, bureaux et autres locaux propres à la nouvelle installation.

1.1.3. Situation et contexte

L'usine SAICA PAPER France est située à environ 5 km à l'est de Soissons, le long de la RN31 Soissons - Reims et de la rivière l'Aisne. La propriété SAICA PAPER France représente environ 79 ha, dont 63,3 ha constituent l'emprise Installation Classée de la papeterie. Cette emprise est répartie sur trois communes : Venizel (31,1 ha rive sud de l'Aisne pour l'usine), Acy (12,1 ha de gravières rive sud de l'Aisne) et Bucy-le-Long (20,1 ha de bassins rive nord de l'Aisne).



Emprise Installation Classée de la papeterie
Zone du projet

Figure 1: Localisation de l'emprise ICPE de la papeterie sur extrait IGN (source Géoportail)

Le projet sera implanté au cœur de l'emprise de la papeterie, au nord de l'usine 4, entre l'ancienne usine et la station d'épuration. Il est localisé sur la Figure 2.

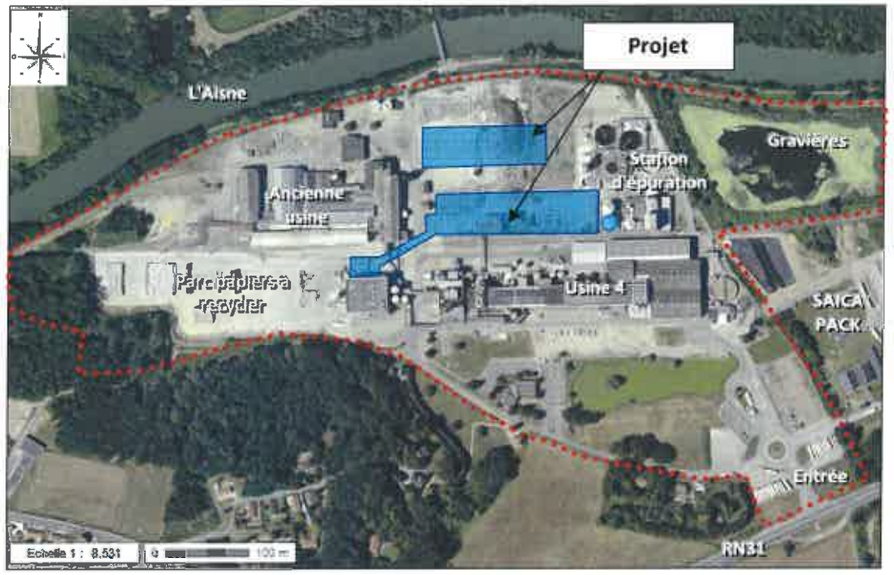


Figure 2 : Plan de localisation du projet de Centrale de Valorisation Energétique

Les abords du site SAICA PAPER France (cf. figures 1 et 2) sont les suivants :

- Au sud, le site est bordé par la RN31 et au-delà de cette dernière par une zone agricole. Entre l'usine et la RN31 se trouve la route d'accès et le parking poids-lourds,
- Au nord, l'usine est bordée par le cours de l'Aisne et par une voie ferrée désaffectée. Au-delà se trouvent les anciens bassins de décantation (plus utilisés depuis Juin 2010), des plans d'eau, des bois et des terres cultivées,
- À l'est se trouvent les installations de la cartonnerie SAICA PACK et une zone boisée,
- À l'ouest se trouve une autre zone boisée ainsi que des voiries publiques et quelques habitations situées sur la commune de Venizel.

L'aire d'étude retenue pour la réalisation de l'étude d'impact a été prise au minimum égale au périmètre défini par le rayon de la procédure d'enquête publique liée au projet (3 km). Elle a ensuite été modulée en fonction des sensibilités du milieu et des impacts attendus afin de respecter le principe de proportionnalité de l'étude tout en assurant une exhaustivité des données. L'aire d'étude a ainsi pu être réduite à quelques centaines de mètres autour du site pour des thématiques comme l'impact sur les sols, le bruit ou la salubrité publique (impact potentiel très localisé), fixées à quelques kilomètres pour des thématiques comme l'impact sur l'eau ou sur l'air, le trafic, ... ou étendue à plus de 10 km pour l'inventaire du patrimoine naturel (examen des influences à longue distance vis-à-vis des zones protégées).

1.1.4. État initial de l'environnement

La première étape de l'étude d'impact consiste à analyser les sensibilités de l'environnement. Cette analyse est proportionnée en fonction des impacts potentiels du projet porté par le pétitionnaire. Le tableau ci-après présente une synthèse des enjeux environnementaux du site, en regard de l'activité envisagée.

Tableau 1 : Synthèse des enjeux environnementaux

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu en regard du projet	Observations / Développements à entreprendre dans l'état initial
MILIEU PHYSIQUE	Sols	Modéré	Sols composés d'alluvions et argiles de faible tenue. *Phase de travaux* Peu de modification de la structure des sols. Pas de terrassement important pour les réseaux. Etude pour valider les fondations. Risque limité de pollution lié aux engins de chantier. *Phase exploitation* Présence de substances dangereuses dans les sols existants qui nécessitent des préconisations particulières (notamment présence d'arsenic sur l'ancienne zone parc à bois impliquant le maintien de la dalle béton existante). Risque limité de pollution lié aux effluents aqueux du process (gestion spécifique dans la station d'épuration).
	Eaux souterraines	Faible	La nappe alluviale se trouve entre 1 et 2 m de profondeur. Elle est en relation hydraulique avec les nappes sous-jacentes, dont la nappe de la Craie où un captage AEP a été recensé. Toutefois le site est trop éloigné et situé sur l'autre rive de l'Aisne, pour avoir une influence sur les captages les plus proches. *Phase de travaux* Risque limité de pollution lié aux engins de chantier. Consommation en eau potable limitée pour les travaux. *Phase exploitation* Risque limité de pollution lié aux effluents aqueux du process (gestion spécifique en station d'épuration). Le projet sera implanté sur des zones actuellement imperméabilisées et qui seront conservées.
	Eaux superficielles	**Fort**	Site localisé en bordure de l'Aisne, sur laquelle aucune prise d'eau pour l'alimentation publique en eau potable n'est présente. Ru Preux en limite est du site. *Phase de travaux* Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie, éloigné du Ru Preux et de l'Aisne (plus de 100 m). *Phase exploitation* Risque limité de pollution de l'Aisne qui est l'exutoire des rejets car station d'épuration déjà en place sur le site. Il convient tout de même de s'assurer que les équipements en place pourront traiter les eaux de process du projet. Gestion des eaux pluviales du projet à étudier vis-à-vis des équipements existants. Prélèvement d'eau dans l'Aisne inchangé par rapport à l'autorisation actuelle (8 500 m³/jour).
	Climat, émission de Gaz à Effet de Serre (GES)	Fort	Émissions de GES liées à l'activité (2 chaudières au gaz naturel et biogaz existantes, Centrale de Valorisation Energétique, engins).
MILIEU NATUREL	Zones d'intérêt écologiques	Négligeable	Aucun zonage d'inventaire ou de protection à moins de 2 km de la papeterie. Projet en dehors du périmètre de l'étang en entrée du site et identifié comme zone humide potentielle. Aucun site Natura 2000 à moins de 10 km. Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie. Les terrains du projet ne présentent pas d'intérêt écologique car fortement artificialisés (dalle béton). La rivière de l'Aisne représente un corridor écologique valléen multitrame, mais berges de l'Aisne non concernées par le projet.
	Continuités écologiques – trames vertes et bleues		
	Milieu naturel sur le site du projet		

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu en regard du projet	Observations / Développements à entreprendre dans l'état initial
PATRIMOINE ET PAYSAGE	Vestiges archéologiques	Négligeable	D'après la consultation de la DRAC, pas de risque significatif de destruction archéologique. Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie. *Phase de travaux* Peu de modification de la structure des sols. Pas de terrassement important.
	Monuments historiques	Négligeable	Les sites et monuments protégés sont relativement éloignés de la papeterie (plusieurs kilomètres). Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.
	Paysage	Négligeable	Le site n'intercepte aucun site paysager inscrit ou classé. Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie sans modification des éléments paysagés du site.
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Risques naturels	Faible	Risque sismique très faible (examiné dans l'étude de dangers). Risque inondation faible : installations techniques du projet placées en dehors du zonage réglementaire, parc bois fin de vie en zone de crue centennale nécessitant certains aménagements.
	Risques technologiques	Faible	Risque transport matières dangereuses faible sur la RN31 et sur l'Aisne, éloigné de plus de 100 m du projet (pris en compte dans l'étude des dangers). Pas d'effets dominos sur le projet dans l'étude de dangers de l'entreprise voisine SAICA PACK.
MILIEU HUMAIN	Qualité de l'air	Fort	Enjeu lié aux rejets atmosphériques de la nouvelle Centrale de Valorisation Energétique (44 MW). Enjeu nul concernant les odeurs pour le projet.
	Gêne sonore du voisinage	Fort	Habitations à proximité de la papeterie au hameau des Bruyères et deux habitations isolées au Sud (dont une appartenant à l'entreprise et est inhabitée). Village de Venizel à 900 m. Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie. *Phase de travaux* Les travaux pourront être bruyants (engins). *Phase exploitation* L'augmentation du trafic routier et de nouvelles sources sonores fixes pourront potentiellement modifier les émissions acoustiques du site.
	Établissements sensibles	Fort	Présence d'établissements recevant du public : terrains de sports à 150-200 m et école à 500 m, supérette (prise en compte dans l'évaluation des risques sanitaires). Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.
	Environnement industriel	Négligeable	Cartonnerie à proximité de la papeterie. Pas d'effets dominos sur le projet dans l'étude de dangers de l'entreprise voisine SAICA PACK.
	Activités agricoles	Nul	Nombreuses zones agricoles dans le voisinage Non modifiées car projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.
	Voies de circulation	Modéré	Voies externes de circulation d'accès routier au site conçues pour admettre des poids lourds (RN31). Transport fluvial via l'Aisne et transport ferré à étudier dans le cadre du plan d'approvisionnement en biomasse de la nouvelle centrale de valorisation énergétique.
	Réseaux divers externes	Nul	Principaux réseaux externes au sud du site (canalisation gaz et réseau haute tension). Secours haute tension au nord-ouest du site. Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.

Segment	Sous-segment	Niveau d'enjeu en regard du projet	Observations / Développements à entreprendre dans l'état initial
DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	Documents d'urbanisme	Faible	Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie, en zone industrielle. Vérifier la cohérence du projet vis-à-vis des documents d'urbanisme.
	Planification et Gestion de l'Eau	Fort	Risque limité de pollution de l'Aisne qui est l'exutoire des rejets car station d'épuration déjà en place sur le site. Prélèvement d'eau dans l'Aisne inchangé par rapport à l'autorisation actuelle (8 500 m³/jour). Gestion des eaux pluviales du projet à étudier vis-à-vis des équipements existants. Vérifier la compatibilité avec le SDAGE Seine-Normandie.
	Gestion des Déchets	Fort (positif)	Étudier la gestion des déchets en phase de chantier ainsi que tout au long de l'exploitation. Le projet permet de valoriser des sous-produits combustibles du site comme combustible de substitution. Valorisation énergétique de déchets externes de bois fin de vie et refus de compost.
	Documents relatifs à l'amélioration de la qualité de l'air	Fort	Vérifier la compatibilité des rejets atmosphériques du projet avec les documents de planification (SRCAE). Prendre en compte les seuils de qualité de l'air nationaux.
	Climat, Energie	Fort (positif)	Le projet permet de valoriser des sous-produits combustibles du site comme combustible de substitution. Vérifier la compatibilité du projet aux documents de planification (PCET).

Conclusion :

L'analyse des enjeux développée dans l'état initial permet de confirmer que plusieurs segments de l'environnement seront particulièrement concernés par le projet :

- **Air, climat et énergie : le projet sera à l'origine de rejets atmosphériques, de gaz à effet de serre, mais il se présente également comme une solution de valorisation énergétique de combustible en substitution de ceux liés à l'utilisation de combustibles fossiles,**
- **Sols et eaux superficielles : le projet doit prendre en compte les éléments existants à savoir l'état des sols et les modalités de gestion actuelle des eaux pluviales du site.**

Une attention particulière doit être portée également sur le voisinage humain, présent à proximité de la papeterie, qui pourra potentiellement être exposé à l'influence des activités en phase chantier, mais également en phase d'exploitation (bruit, qualité de l'air, etc.).

1.1.5. Analyse des impacts sur l'environnement et proposition de mesures

Cette partie analyse et propose de quantifier, lorsque cela est possible, les modifications de l'état initial dues au développement du projet et à son exploitation, en mesurant tout particulièrement les incidences engendrées sur l'environnement.

Celles-ci font l'objet de mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation d'impact, proposées par l'exploitant du site.

Le tableau suivant résume par thématique, les impacts potentiels du projet, les mesures prévues et les impacts résiduels obtenus après l'application de ces mesures, ainsi que les modalités de suivi spécifiques.

Il ressort globalement de l'analyse des impacts, que le projet de Centrale de Valorisation Energétique tel qu'il est prévu, n'aura pas d'effets significatifs sur l'environnement, ni la santé humaine.

Tableau 2 : Synthèse des Impacts

Segment	Sous-segment	Enjeu / projet	Impact potentiel du projet	Mesures	Impact résiduel	Modalités de suivi spécifiques
MILIEU PHYSIQUE	Sols	**Modéré** Sols composés d'alluvions et argiles de faible tenue. Risque limité de pollution en phase travaux et exploitation. Maintien obligatoire de la dalle béton existante au droit de l'ancien parc à bois.	Phase travaux **Impact potentiel indirect, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, faible,** d'une contamination accidentelle qui restera peu étendue. **Impact potentiel direct ou indirect, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, modéré,** des travaux sur la stabilité des terrains (mise en place des réseaux à faible profondeur mais possibilité de mise en place de pieds de fondation profonds pour les nouveaux bâtiments).	Mesures d'évitement Entretien et maintenance des engins de chantier interdits sur le chantier. Réalisation d'une étude géotechnique validant les fondations des bâtiments projetés. Mesure de réduction Mise à disposition de matériel anti-pollution sur le site pour confiner la pollution (filtres, bacs de rétention, kits anti-pollution, absorbants). Mesure complémentaire Maintien de la dalle béton au droit de l'ancien parc à bois, inclus dans le projet.	**Impact résiduel négligeable**	Mesure de suivi sur l'ensemble du site projeté Réalisation des travaux dans le respect des préconisations issues du diagnostic de l'état des sols (EPI, limitation des envols de poussières, recouvrement des terres laissées en place, analyse des terres exportées pour définition de la filière de gestion adaptée).
			Phase exploitation **Impact potentiel direct ou indirect, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, négligeable,** du projet sur la structure des sols en place. **Impact potentiel indirect, temporaire, à court terme, faible,** dû à la présence de réactifs nécessaires à la nouvelle Centrale de Valorisation Energétique. **Impact potentiel indirect, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, faible,** dû à la production de mâchefers et de cendres.	Mesures d'évitement Stockage de l'urée dans une nouvelle cuve aérienne de 20 m³, placée sur rétention. Produits dangereux pour le projet en petites quantités, sur rétention (eau glycolée 2 m³, carboxyhydrazine 2 m³). Entreposage des sous-produits à l'abri des intempéries, sous un auvent. Instructions applicables sur l'ensemble de l'usine visant la prévention des incidents polluants. Mesure de réduction Présence d'absorbant dans le bâtiment auxiliaire du projet. Mesure complémentaire Réalisation d'une étude géotechnique validant les fondations des bâtiments projetés.	**Impact résiduel négligeable**	/
	Eaux souterraines	**Faible** Risque limité de pollution en phase travaux et exploitation. Consommation en eau potable limitée pour les travaux.	Phase travaux **Impact potentiel indirect, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, faible,** d'une contamination accidentelle qui restera peu étendue. **Impact potentiel indirect, temporaire, à court terme, négligeable,** pour la consommation en eau du réseau public (90 m³) qui restera mineure au regard des consommations autorisées et existantes de l'usine actuelle (plusieurs milliers de m³).	Mesures d'évitement Entretien et maintenance des engins de chantier interdits sur le chantier. Réalisation d'une étude géotechnique validant les fondations des bâtiments projetés. Mesure de réduction Mise à disposition de matériel anti-pollution sur le site pour confiner la pollution (filtres, bacs de rétention, kits anti-pollution, absorbants).	**Impact résiduel négligeable**	/
			Phase exploitation **Impact potentiel direct, permanent à long terme, faible,** la consommation en eau du réseau public évoluera légèrement (+12,5%) avec l'embauche de 15 à 20 personnes supplémentaires sur le site. **Impact potentiel indirect, temporaire, à court terme, faible,** dû à la présence de réactifs nécessaires à la nouvelle Centrale de Valorisation Energétique. **Impact potentiel indirect, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, faible,** dû à la production de mâchefers et de cendres.	Mesures d'évitement Stockage de l'urée dans une nouvelle cuve aérienne de 20 m³, placée sur rétention. Produits dangereux pour le projet en petites quantités, sur rétention (eau glycolée 2 m³, carboxyhydrazine 2 m³). Entreposage des sous-produits à l'abri des intempéries, sous un auvent. Instructions applicables sur l'ensemble de l'usine visant la prévention des incidents polluants. Mesures de réduction dans le nouveau bâtiment chaufferie Mesures visant l'utilisation rationnelle de l'eau : toilettes économes, limitateurs de débit et de pression, consommation avec le projet largement inférieure au volume actuellement autorisé, dimensionné pour plus de 200 personnes. Mesure de réduction Présence d'absorbant dans le bâtiment auxiliaire du projet.	**Impact résiduel négligeable**	Mesure de suivi sur l'ensemble du site projeté Suivi affiné des consommations d'eau initié en 2015.
	Eaux superficielles	**Fort** S'assurer que la station d'épuration du site est capable de traiter les eaux de process du projet. Gestion des eaux pluviales à étudier vis-à-vis des équipements existants.	Phase travaux **Impact potentiel indirect temporaire, à court terme, négligeable,** pour la consommation en eau provenant de l'usine (270 m³) qui restera mineure au regard des consommations existantes de l'usine actuelle (plusieurs millions de mètres cubes). **Impact potentiel direct, temporaire à court terme, faible,** des eaux pluviales ruisselant sur les emprises du chantier qui pourront se charger en particules.	Mesures de réduction Collecte des eaux pluviales sur les emprises chantier via le réseau pluvial existant du site, doté d'un système de prétraitement avant rejet dans le milieu naturel. Renforcement des opérations de suivi et de curage préventif des déshuileurs-débourbeurs collectant les eaux pluviales de chantier. Nettoyage régulier des emprises de chantier.	**Impact résiduel négligeable**	/

Segment	Sous-segment	Enjeu / projet	Impact potentiel du projet	Mesures	Impact résiduel	Modalités de suivi spécifiques
		Prélèvement d'eau dans l'Aisne inchangé par rapport à l'autorisation actuelle (8 500 m³/jour).	<u>Phase exploitation</u> **Impact potentiel direct, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, négligeable.** Le système de déminéralisation en place qui ne fonctionne aujourd'hui qu'à 20 % de ses capacités, sera capable d'assurer la production nécessaire au projet. Prélèvement d'eau dans l'Aisne inchangé par rapport à l'autorisation actuelle (8 500 m³/jour). Rejets dans l'Aisne inchangés par rapport à la situation actuelle (même qualité, mêmes quantités, même point de rejet). **Impact potentiel direct, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, fort.** Contamination du milieu récepteur par des eaux usées Contamination du milieu récepteur par des eaux pluviales de voiries et aires de stationnement. Contamination du milieu récepteur par des eaux d'incendie.	<u>Mesures de réduction de l'impact du site projeté</u> Mise en place d'un bouillotage dans les chaudières 10 et 11 avec la nouvelle chaudière 9. Mise en place d'un système de maintien en température de l'eau déminéralisée avec la nouvelle chaudière 9. Poursuite du plan de réduction des consommations initié en 2009 sur l'ensemble du site. <u>Mesure de réduction du projet</u> Collecte des eaux usées dans un réseau étanche, puis rejet dans le réseau des eaux usées public et traitement par la station d'épuration communale de Pommiers. Collecte spécifique des eaux pluviales ruisselant sur les emprises extérieures du projet (voiries et aires de stationnement) via le réseau pluvial existant du site (zone au nord de l'usine 4), doté d'un système de prétraitement efficace avant rejet dans le milieu naturel (débourbeur-déshuileur, point de rejet n°5 EP4 dans le Ru Preux). Collecte des eaux d'incendie dans un bassin de confinement.	**Impact résiduel négligeable**	<u>Mesure de suivi sur l'ensemble du site projeté</u> Suivi affiné des consommations d'eau initié en 2015. Entretien annuel des débourbeurs-déshuileurs. Programme analytique de surveillance annuel des rejets des débourbeurs-déshuileurs.
	Climat, émission de GES	**Fort** Émissions de GES liées au projet de Centrale de Valorisation Energétique.	**Impact potentiel indirect, permanent, à long terme, fort et positif.** Le projet de Centrale de Valorisation Energétique permettra d'éviter le rejet d'environ 41 239 t de CO_2 par an. Le choix du transport fluvial pour l'approvisionnement d'une partie de la biomasse pourrait contribuer également à réduire les émissions de CO_2 par rapport au transport par route.	Les modalités de transport fluvial ont été examinées dans le cadre de l'élaboration du projet. Si le coût de transport reste semblable au transport par route, cette solution souffre d'un manque d'infrastructures adaptées (quais fluviaux) dans le rayon d'action visé, avec un gabarit de canal limité à 300 t. L'utilisation du fluvial engendre également des ruptures de charge absentes avec le routier : obligation de regroupement par lots de 300 t pour chargement de barges (manutentions de camions - stock au sol - chargement barges) puis nécessité de recharger le contenu des barges dans des camions ou des engins de manutention pour mise en stock sur le site. Ces phases de manutention, outre une réactivité plus faible, génèrent un surcoût de 25 % par rapport au routier. Cette solution n'est pour le moment pas retenue.	/	/
MILIEU NATUREL	**Zones d'intérêt écologiques**	**Négligeable** Aucun zonage d'inventaire ou de protection à moins de 2 km de la papeterie. Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.	**Impact potentiel direct ou indirect, temporaire à permanent, à plus ou moins long terme, négligeable.** Pas de risque significatif identifié de destruction de patrimoine naturel d'intérêt.	/	/	/
	Continuités écologiques – trames vertes et bleues			/	/	/
	Milieu naturel au droit du projet			/	/	/
PATRIMOINE ET PAYSAGE	**Vestiges archéologiques**	**Négligeable** Pas de risque significatif de destruction archéologique au droit du projet.	**Impact potentiel direct, permanent, à long terme, négligeable.** Pas de risque significatif de destruction archéologique au droit du projet.	/	/	/
	Monuments historiques	**Négligeable** Les site et monuments protégés sont éloignés de la papeterie.	**Impact potentiel indirect, permanent, à long terme, négligeable.** Les site et monuments protégés sont éloignés de plus de 1 km de la papeterie.	/	/	/
	Paysage	**Négligeable** Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.	**Impact potentiel direct ou indirect, temporaire à permanent, à long terme, négligeable.** Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie, sans modification des aménagements paysagés du site.	/	/	/

Segment	Sous-segment	Enjeu / projet	Impact potentiel du projet	Mesures	Impact résiduel	Modalités de suivi spécifiques
MILIEU HUMAIN	Qualité de l'air, odeurs	**Fort** Enjeu lié aux rejets atmosphériques de la Centrale de Valorisation Energétique.	**Impact potentiel direct, permanent, à long terme, faible,** du projet au regard des modélisations de qualité de l'air qui montrent l'absence de dépassement des critères nationaux. **Impact potentiel direct, temporaire, à long terme, négligeable,** du projet sur l'environnement olfactif.	Mesures d'évitement (poussières) Entretien régulier des voiries et passage régulier des balayeuses. Brumisation des stockages de déchets extérieurs si nécessaire. Mesures de réduction Limitation de la vitesse de circulation sur le parc à 30 km/h (poussières). Limitation du stockage passif (volume et durée) Traitement des rejets atmosphériques de la chaudière 9 (dépoussiérage et traitement des fumées). Mesure complémentaire En cas de pic de pollution, possibilité de basculer sur des gammes de production moins consommatrices en vapeur permettant de réduire la puissance de chaudière utilisée.	**Impact résiduel négligeable**	Mesures de suivi Contrôles et analyses des rejets atmosphériques canalisés des nouvelles chaudières.
	Gêne sonore et vibratoire du voisinage	**Faible à fort** Habitations à proximité de la papeterie au hameau des Bruyères et deux habitations isolées au sud (dont une appartenant à l'entreprise). Village de Venizel à 900 m. Présence d'établissements recevant du public : terrains de sports à 150-200 m et école à 500 m (à prendre en compte dans l'évaluation des risques sanitaires).	**Impact sonore potentiel direct, temporaire à permanent, à long terme, faible,** sur un point en ZER (augmentation de l'impact sonore < 1 dB). **Impact vibratoire potentiel négligeable, indirect, temporaire à permanent, à long terme.**	Mesures d'évitement et de réduction globales à l'ensemble du site projeté Etude de faisabilité de la mise en place d'équipements de réduction acoustique sur les cheminées, ventilateurs, portes sectionnelles et bouches de ventilation des installations actuelles (cf. préconisations de l'étude acoustique VENATHEC 2015). L'étude acoustique a montré que le projet ne serait pas contributif. Camions et engins d'exploitation conformes à un type homologué. Coupure des moteurs des engins lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Sirène du site actionnée uniquement en cas d'évacuation incendie. Equipements source de vibration sur massifs anti-vibrations ou plots absorbants.	**Impact résiduel négligeable**	Mesure de suivi Campagne de mesurage des niveaux sonores à l'issue de la mise en place des moyens de réduction acoustique qui seront retenus, puis tous les 3 ans.
	Gêne lumineuse nocturne		**Impact potentiel du projet direct, temporaire, à long terme, faible.**	Mesure de réduction Installation d'éclairages réduisant la pollution lumineuse (dirigés vers le sol, optiques limitant les éblouissements, typologie éclairage public, etc.).	**Impact résiduel négligeable**	/
	Risques sanitaires		**Impact potentiel direct, permanent, à long terme, négligeable** du projet au regard de l'évaluation des risques sanitaires.	/	/	/
	Environnement industriel	**Négligeable** Pas d'effets dominos sur le projet dans l'étude de dangers de l'entreprise voisine SAICA PACK.	**Impact potentiel direct, temporaire, à long terme, nul** Pas d'effets dominos du projet sur l'entreprise voisine (cf. étude de dangers).	/	/	/
	Activités agricoles	**Nul** Projet de centrale de valorisation énergétique localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.	/	/	/	/
	Voies de circulation	**Modéré** Voies externes d'accès routier au site conçues pour admettre des poids lourds (RN31). Transport fluvial via l'Aisne et transport ferré à étudier dans le cadre du plan d'approvisionnement en biomasse du projet.	**Impact potentiel direct, permanent, à long terme, modéré,** l'approvisionnement en biomasse du projet étant uniquement routier, après examen des coûts/avantages du fluvial pour le moment.	Mesure de réduction Transport alternatif fluvial ou par fer à l'étude pour une partie des apports de biomasse, mais non retenu pour le moment.	**Impact résiduel modéré**	/
	Réseaux divers externes	**Nul** Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie.	**Impact nul sur les réseaux externes au site.**	/	/	/
DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	Documents d'urbanisme	**Faible** Projet localisé au sein du périmètre ICPE actuel de la papeterie. Vérifier la cohérence du projet vis-à-vis des documents d'urbanisme.	**Impact potentiel, direct, permanent, à long terme, nul.** Les activités projetées du projet sont compatibles avec la destination des terrains prévue au Plan Local d'Urbanisme de Venizel et avec les orientations du SCOT du Soissonnais.	/	/	/
	Planification et Gestion de l'Eau	**Fort** Gestion des eaux pluviales du projet à étudier vis-à-vis des équipements existants. Vérifier la compatibilité avec le SDAGE Seine-Normandie.	**Impact potentiel, direct, permanent, à long terme, nul.** Les activités projetées du projet sont compatibles avec les orientations du SDAGE.	/	/	/

Segment	Sous-segment	Enjeu / projet	Impact potentiel du projet	Mesures	Impact résiduel	Modalités de suivi spécifiques
	Gestion des Déchets	**Fort (positif)** Étudier la gestion des déchets en phase de chantier ainsi que tout au long de l'exploitation. Le projet permet de valoriser des sous-produits combustibles sur le site comme combustible de substitution.	**Impact potentiel direct et indirect, permanent, à long terme, fort et positif.** Les activités projetées sont compatibles avec les orientations du Plan Climat National, du PCET du Soissonnais et du SRCAE Picardie qui soutiennent les énergies renouvelables telles que la biomasse énergie, la valorisation des sous-produits, l'économie d'énergie. **Impact potentiel direct, temporaire, à court terme, faible** de la consommation énergétique en phase chantier. **Impact potentiel, direct, permanent, à long terme, fort et positif** au regard de la réduction de la consommation en énergie fossile (gaz) du site grâce au projet.	/	/	/
	Documents relatifs à l'amélioration de la qualité de l'air	**Fort** Vérifier la compatibilité des rejets atmosphériques du projet aux documents de planification (SRCAE).		/	/	/
	Climat, Énergie	**Fort (positif)** Le projet permet de valoriser des sous-produits combustibles sur le site comme combustible de substitution. Vérifier la compatibilité du projet du projet aux documents de planification (PCET).		<u>Mesures de réduction</u> Actions en phases chantier, en faveur de la réduction des consommations énergétiques, démarche d'éco-gestes, mise en place d'équipements économes en énergie. <u>Mesure de réduction pour le site dans sa globalité</u> Alimentation de la nouvelle Centrale de Valorisation Energétique en biomasse. Récupération d'énergie sur les nouveaux équipements de la chaudière 9 (accumulateur de vapeur, échangeur fumées/condensats, stockage de chaleur).	**Impact résiduel négligeable**	

1.1.6. Impact spécifique du projet sur les quotas d'émissions de gaz à effet de serre

La génération d'énergie thermique dans les installations de la Centrale de Valorisation Energétique de SAICA PAPER France sera réalisée à partir de plusieurs types de combustibles pour assurer l'apport en pouvoir calorifique (PCI) nécessaire. Pour chaque combustible, la fraction de PCI d'origine fossile à prendre en compte dans les calculs réglementaires d'émission de CO_2 est précisée :

- **Gaz naturel** en mode de démarrage de chaudière (100 % de PCI fossile),
- **Biogaz,** produit dans la station d'épuration (STEP) du site, qui servira d'appoint de Pouvoir Calorifique (0 % de PCI fossile),
- **Sous-produits d'épuration de l'atelier PPM4 : 26 000 t/an**
  - Des refus d'épuration fine de la pâte à papier recyclée, constitués essentiellement de fibres cellulosiques mélangées avec des contaminants fins (minéraux et plastiques) (20 % de PCI fossile)
  - Un mélange de refus de pulpeur et de torons broyés et purgés des fractions métalliques (60 % de PCI fossile)
- **Broyat bois fin de vie / refus de compost en complément des sous-produits d'épuration**, dont :
  - 70 500 t/an de bois fin de vie (0 % de PCI fossile)
  - 5 000 t/an de refus de compost (0 % de PCI fossile)

Ces nouveaux combustibles permettront d'alimenter une nouvelle source d'émission constituée de la chaudière biomasse de la Centrale de Valorisation Energétique, appelée CH9.

Le site comprendra ainsi 5 sources d'émissions de CO_2 nécessaires à l'activité de fabrication de pâte à papier et de production de papier, dont 3 points d'émissions canalisées :

Tableau 3 : Inventaire des sources d'émissions de CO_2

Réf. de la source d'émission S1, S2,...	Source d'émission (nom, description)	Point d'émission
S1	Chaudière CH10	EP1
S2	Chaudière CH11	EP2
S3	Torchère (au niveau unité de méthanisation)	-
S4	Petites sources d'émission (pompes à gasoil pour système contre les incendies, etc.)	-
S5	**Chaudière biomasse CH9**	**EP3**

S1 à S4 : Sources existantes avant projet

La torchère n'est pas considérée comme un point de rejet représentatif car elle ne sert que très ponctuellement en cas de problème sur l'installation ou de manque de consommation de vapeur. La totalité du biogaz est consommée en fonctionnement normal sur les chaudières CH10, CH11 ou CH9. L'inertie de la CH9 diminuera encore plus la fraction de biogaz envoyée sur la torchère.

La quantification des émissions de CO_2 est actuellement réalisée par calcul sur la base de bilans de consommation de gaz naturel et de biogaz. Cette méthode sera appliquée également pour la chaudière biomasse en appliquant les formules de calcul officiellement reconnues pour la prise en compte de biomasse solide.

Le bilan des émissions pour l'année 2015 sur une consommation à 100 % de gaz naturel et de biogaz pour les chaudières CH6 et CH8 a établi un total d'émission de 64 044 t de CO_2/an (sources de consommation de FOD incluses).

Le remplacement en cours des chaudières CH6 et CH8 par les nouvelles chaudières CH10 et CH11 permettra par rapport à cette valeur initiale une réduction estimée de 5 213 t de CO_2/an du fait d'équipements optimisés.

La prise en compte du remplacement du gaz naturel (PCI 100 % fossile) par des combustibles à majorité de biomasse permet d'estimer le rejet après mise en exploitation du projet à 18 584 t de CO_2/an par rapport à une situation de production thermique avec les chaudières auxiliaires CH10-CH11. Le projet biomasse permettra ainsi d'éviter l'émission de 41 239 t de CO_2/an.

La méthode de surveillance des rejets sélectionnée est celle fondée sur le calcul. Car conformément à la classification de la Commission Européenne, le site constituera une installation à faible niveau d'émission (émission annuelle moyenne < 25 000 t de CO_2/an).

Cette méthode étant déjà incluse dans le plan de surveillance du site de Venizel, SAICA PAPER France continuera à travailler de la même manière avec cette méthode, en ajoutant la nouvelle source et les nouveaux combustibles à son bilan annuel.

1.1.7. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

Les projets en cours connus dans l'environnement du site SAICA PAPER France ont été recherchés en vue de l'analyse des effets cumulés potentiels. Il s'agissait de recenser les projets ayant fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'Article R.214-6 du Code de l'Environnement (autorisation "Loi sur l'Eau") et d'une Enquête Publique, ainsi que ceux ayant fait l'objet d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'Autorité Administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Après consultation du site internet de la DREAL Picardie (rubrique cartographie des avis de l'Autorité Environnementale), 4 "projets" sont recensés dans un rayon de 3 km autour du site de la papeterie (validité des données au 20/07/2015) :

- Exploitation au titre des ICPE de la carrière de sable et de graviers GSM sur la commune de Bucy-le-Long (avis du 14/09/2012),
- Extension d'un stockage de céréales au titre des ICPE par l'UCCA sur la commune de Bucy-le-Long (avis du 25/10/2011),
- Remembrement des communes de Sermoise et Ciry-Salsogne suite à l'aménagement de la RN31, projet porté par la DDT de l'Aisne (avis du 27/03/2013),
- Fabrication de produits en carton ondulé au titre des ICPE, par l'entreprise voisine SAICA PACK (avis du 25/09/2013).

Aucun projet récent n'est identifié. Pour les ICPE de GSM et l'UCCA, le délai de mise en service réglementaire de 3 ans étant révolu, l'exploitation est supposée en cours, sinon un nouveau dossier aurait dû être déposé. Le site de la papeterie n'est pas inclus dans les parcelles faisant l'objet du remembrement lié à l'aménagement de la RN31. Enfin, l'avis de 2013 pour le site SAICA PACK a été délivré dans le cadre d'une régularisation administrative du site.

Par conséquent, aucun effet potentiel cumulé du site SAICA PAPER France avec d'autres projets connus n'est retenu.

1.1.8. Évaluation des incidences Natura 2000

Aucun espace naturel inventorié, ni protégé n'est présent au droit ou à proximité immédiate de la papeterie. Les zonages les plus proches correspondent aux ZNIEFF "Ravin, Côtes et Ru de Billy sur Aisne" et "Vallée de la Crise" (entre 2 et 4 km au sud-ouest du site). La zone Natura 2000 la plus proche est située à environ 13 km de la papeterie et correspond aux "Coteaux calcaires du Tardenois et du Valois". Les habitats ou espèces justifiant le classement de cette zone en Natura 2000 ne sont pas recensés sur le site ni sur la commune de Venizel.

Le site SAICA PAPER France est donc localisé en dehors de tout périmètre de zones naturelles (absence d'effet direct). Il ne présente pas d'intérêt pour la flore et la faune ayant justifié la définition des protections. Le site de la papeterie représente un environnement entièrement artificiel. L'imperméabilisation du site explique l'absence d'habitat remarquable.

A proximité de la papeterie, les anciennes lagunes sur la berge nord de l'Aisne, les gravières à l'est et l'étang en entrée du site au sud, identifiés comme zones humides, ne seront pas concernés par le projet.

D'après la modélisation des rejets atmosphérique des installations, la zone d'influence perceptible du site est limitée à 2 km. Les zones Natura 2000 étant situées à plus de 10 km ne seront donc pas impactées par la voie aérienne.

Le projet ne modifiera pas le régime des eaux sur le site ni leurs modalités de traitement et de rejet dans l'environnement. Aucun impact indirect par la voie hydraulique sur les zones Natura 2000 n'est donc identifié.

Aucun impact direct ou indirect du projet sur les zones Natura 2000 n'a donc été identifié.

Ainsi au regard de tous ces éléments, il est considéré que le projet ne présente pas d'incidence sur la faune, la flore et les habitats, ni sur les zonages Natura 2000 pour lesquels une étude d'incidence plus complète n'est pas justifiée.

1.2. Résumé non technique de l'étude de dangers

1.2.1. Rôle et cadre de l'étude de dangers

1.2.1.1. Finalité de l'étude de dangers

L'étude de dangers :

- Expose les dangers que peuvent présenter les installations en cas d'accident, en faisant une description des accidents susceptibles de se produire, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences que peut présenter un accident éventuel,
- Rend compte et justifie l'examen effectué par l'exploitant en vue de réduire les risques pour les populations et l'environnement,
- Décrit l'organisation et les moyens d'intervention et de secours en cas d'accident.

Les informations contenues dans l'étude de dangers doivent notamment permettre d'identifier les sources de risque, les scénarios d'accident envisageables et leurs effets sur les personnes et sur l'environnement.

L'étude de dangers comporte un recensement et une description des accidents susceptibles de se produire. Les accidents pouvant être d'origine interne, l'étude de dangers développe les aspects relatifs à la conception des installations, la nature des produits mis en œuvre ou stockés, les modes d'exploitation, les contrôles réalisés, la formation et l'organisation des personnels en matière de sécurité.

L'étude de dangers identifie les causes externes des accidents comme le séisme ou la foudre, les risques liés à la proximité d'installations dangereuses, les chutes d'avion et la malveillance.

Enfin, conformément à la réglementation, l'étude de dangers du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter doit comporter un résumé non technique, objet du présent document.

1.2.2. Cadre de l'étude

Les fondements de l'étude de dangers sont exprimés ci après. Il est convenu que :

- Les événements, dont les effets irréversibles restent dans les limites de l'établissement, ne font pas l'objet d'une étude approfondie,
- Seuls les événements dont les effets létaux et/ou irréversibles sortent de l'établissement sont considérés dans la présente étude pour une étude détaillée,
- La matrice de criticité relative à ces effets est celle définie par l'Arrêté du 29 Septembre 2005, aussi bien en termes de probabilité que de gravité.

L'étude de dangers est modulée pour demeurer cohérente avec l'importance des conséquences prévisibles d'un sinistre sur les intérêts visés par le Code de l'Environnement, à l'Article L.211-1 et à l'Article L.511-1.

L'étude de dangers est conforme :

- A l'Article R.512-9 du Code de l'Environnement,
- A l'Arrêté du 29 Septembre 2005 (vis-à-vis des seuils d'effets, des classes de probabilité, des classes de gravité et de la matrice de criticité).

L'étude de dangers est constituée des grandes parties suivantes :

- Le recueil des informations disponibles,
- L'identification et l'analyse des risques des installations conduisant à reconnaître tous les scénarios d'accidents potentiels, puis à retenir parmi eux, à l'aide de méthodes d'analyse de risques (Analyse Préliminaire des Risques), un certain nombre de phénomènes dangereux jugés pertinents pour le projet,
- Le calcul et le tracé pour chaque phénomène dangereux retenu des zones d'effets pour chaque type d'effet (thermique, surpression, toxique et projection). Ces zones d'effets sont au nombre de 3 selon l'intensité décroissante : SELS ("seuil des effets létaux significatifs"), SEL ("seuil des effets létaux") et SEI ("seuil des effets irréversibles"). Pour la surpression, une zone supplémentaire SEInd (correspondant au "seuil des effets indirects par bris de vitres") est définie par la réglementation,
- L'évaluation, pour chaque phénomène dangereux dont les zones d'effets dépassent des limites du site, de leur probabilité d'occurrence et de leur niveau de gravité (cotation en gravité faite selon l'évaluation des conséquences physiques et du nombre de personnes potentiellement concernées),
- La caractérisation, en fonction de la probabilité et de la cotation en gravité, du niveau d'acceptabilité ou de non-acceptabilité du risque lié au phénomène dangereux considéré. Cette évaluation est faite avec l'outil de "matrice de criticité" (tableau à double entrée : probabilité et gravité) qui comporte trois niveaux : "risque non acceptable", "risque critique" et "risque acceptable". Pour les deux premiers niveaux de classement, des mesures compensatoires doivent être proposées pour pouvoir déclasser le scénario vers "risque acceptable" ou "risque critique" au plus,
- La présentation des éventuelles mesures compensatoires (constructives ou organisationnelles) permettant de rendre le risque acceptable ou qualitativement acceptable.

1.2.3. Analyse de risques

Cette analyse consiste dans un premier temps à faire l'inventaire des risques potentiels liés :

- A l'environnement naturel et humain,
- Aux produits présents sur le site,
- Aux activités relatives au projet de Centrale de Valorisation Energétique (process, équipements et utilités).

Puis dans un deuxième temps, une étude de l'accidentologie est réalisée à partir de toutes les bases de données disponibles et des retours d'expérience. Ces deux niveaux d'analyses, confrontés aux spécificités du site, permettent de définir tous les phénomènes dangereux potentiels.

L'application de la méthode APD (Analyse Préliminaire des Dangers) a permis de retenir, parmi tous les scénarios envisagés, 11 phénomènes dangereux majorants. Ces 11 phénomènes dangereux sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Phénomènes dangereux retenus

N°	Phénomènes Dangereux retenus
1	Incendie de la zone de stockage de refus d'épuration fine et de refus de pulpeur (700 m³ au total)
2	Incendie du stockage passif de bois fin de vie et de refus de compost (10 000 m³)
3	Incendie de la zone de stockage de torons (100 m³)
4	Incendie du silo de stockage de torons, refus de pulpeur et de refus d'épuration fine (400 m³)
5	Incendie du silo de stockage de bois fin de vie et de refus de compost (2 500 m³)
6	Explosion du silo de bois fin de vie et de refus de compost (2 500 m³)
7	Incendie des postes de réception de bois fin de vie et de refus de compost (2 x 100 m³)
8	Fuite sur canalisation d'alimentation en gaz naturel aérienne en extérieur
9	Fuite sur canalisation d'alimentation en biogaz aérienne en extérieur
10	Explosion du local chaufferie
11	Dispersion de fumées générées par un incendie

1.2.4. Zones d'effets et emprises

Les zones d'effets (zones SELS, SEL et SEI explicitées dans le corps de l'étude de dangers) correspondant aux phénomènes dangereux retenus sont reportées dans le tableau ci après.

Tableau 5 : Synthèse des zones d'effets des phénomènes dangereux retenus

N°	Phénomène dangereux		Zones d'effets (m)			Emprise des zones d'effets extérieure au site		
			ZSELS	ZSEL	ZSEI	ZSELS	ZSEL	ZSEI
1	Incendie de la zone de stockage de refus d'épuration fine et de refus de pulpeur		10	10	14	Sans objet	Sans objet	Sans objet
2	Incendie du stockage passif de bois fin de vie et de refus de compost		5	5	11	Sans objet	Sans objet	Sans objet
3	Incendie de la zone de stockage de torons		NA	5	5	Sans objet	Sans objet	Sans objet
4	Incendie du silo de stockage de torons, de refus de pulpeur et de refus d'épuration fine		NA	NA	5	Sans objet	Sans objet	Sans objet
5	Incendie du silo de stockage de bois fin de vie et de refus de compost		5	10	10	Sans objet	Sans objet	Sans objet
6	Explosion du silo de bois fin de vie et de refus de compost		NA	19	62	Sans objet	Sans objet	Sans objet
7	Incendie des postes de réception de bois fin de vie et de refus de compost		NA	5	5	Sans objet	Sans objet	Sans objet
8	Fuite sur canalisation d'alimentation en gaz naturel aérienne en extérieur	Jet enflammé	54	59	65	Sans objet	Sans objet	Sans objet
		UVCE (flux thermiques)	24	24	27	Sans objet	Sans objet	Sans objet
		UVCE (surpression)	15	22	60	Sans objet	Sans objet	Sans objet
9	Fuite sur canalisation d'alimentation en biogaz aérienne en extérieur	Jet enflammé	45	48	53	Sans objet	Sans objet	Sans objet
		UVCE (flux thermiques)	20	20	22	Sans objet	Sans objet	Sans objet
		UVCE (surpression)	13	19	52	Sans objet	Sans objet	Sans objet
10	Explosion du local chaufferie		NA	45	98	Sans objet	Sans objet	Sans objet
11	Dispersion d'un nuage de fumées suite à un incendie		NA au sol	NA au sol	75	Sans objet	Sans objet	Sans objet

NA : Non Atteint

L'évaluation des conséquences démontre qu'aucune zone d'effet ne sort des limites du site.

1.2.5. Criticité des scénarios retenus

Selon la méthodologie appliquée, parmi ces 11 phénomènes dangereux retenus, seuls ceux dont les zones de dangers dépassent les limites du site, c'est-à-dire susceptibles d'affecter "un public non averti", doivent faire l'objet d'études complètes en "gravité", "probabilité" et "criticité".

Aucun phénomène dangereux ne présente de zones d'effets sortant des limites du site. Par conséquent, aucune cotation en gravité, probabilité et criticité n'est réalisée.

1.2.6. Effets dominos

1.2.6.1. Effets dominos internes

Le tableau ci-après reprend, pour chacun des phénomènes dangereux retenus, les possibilités d'effets dominos.

Tableau 6 : Effets dominos internes

N°	Phénomène dangereux		Zones d'effets dominos (m)	Installations concernées	Forme du nouvel accident
1	Incendie de la zone de stockage de refus d'épuration fine et de refus de pulpeur		10	Bâtiment de fabrication de pâte	Possibilité de dégradation des structures du bâtiment jusqu'à écroulement
2	Incendie du stockage passif de bois fin de vie		5	Aucune	Sans objet
3	Incendie de la zone de stockage de torons		Non atteint	Sans objet	Sans objet
4	Incendie du silo de stockage de torons, de refus de pulpeur et de refus d'épuration fine		Non atteint	Sans objet	Sans objet
5	Incendie du silo de stockage de bois fin de vie et refus de compost		5	Silo de stockage de torons, de refus de pulpeur et de refus d'épuration fine	Possibilité de dégradation des structures du silo jusqu'à écroulement puis propagation possible d'un incendie (cas n°3)
				Postes de réception de bois fin de vie et refus de compost	Possibilité de dégradation des structures jusqu'à écroulement puis propagation possible d'un incendie (cas n°6)
6	Explosion du silo de bois fin de vie et refus de compost		Non atteint	Sans objet	Sans objet
7	Incendie des postes de réception de bois fin de vie et refus de compost		Non atteint	Sans objet	Sans objet
8	Fuite sur canalisation d'alimentation en gaz naturel aérienne en extérieur	Jet enflammé	54	CH9 et nombreuses installations dont l'usine 4 et les installations associées	Possibilité de dégradation des structures jusqu'à écroulement, y compris canalisations de gaz naturel et biogaz existantes
				Chaudières 10 et 11	Possibilité de dégradation des structures jusqu'à écroulement, y compris canalisations de gaz naturel et biogaz existantes
		UVCE (flux thermiques)	24	CH9 et nombreuses installations dont l'usine 4 et les installations associées	Possibilité de dégradation des structures jusqu'à écroulement, y compris canalisations de gaz naturel et biogaz existantes
				Chaudières 10 et 11	Possibilité de dégradation des structures jusqu'à écroulement, y compris canalisations de gaz naturel et biogaz existantes
		UVCE (surpression)	15	CH9 et nombreuses installations dont l'usine 4 et les installations associées	Possibilité de dégradation des structures jusqu'à écroulement, y compris canalisations de gaz naturel et biogaz existantes
				Chaudières 10 et 11	Possibilité de dégradation des structures jusqu'à écroulement, y compris canalisations de gaz naturel et biogaz existantes
9	Fuite sur canalisation d'alimentation en biogaz aérienne en extérieur	Jet enflammé	45	Idem cas n°8	Idem cas n°8
		UVCE (flux thermiques)	20	Idem cas n°8	Idem cas n°8
		UVCE (surpression)	13	Idem cas n°8	Idem cas n°8
10	Explosion du local chaufferie		Non atteint	Sans objet	Sans objet

Les effets dominos entre les installations existantes et les installations futures sont repris ci-dessous :

- Dans le cas d'une explosion de la chaufferie CH10 et CH11 (remplissage de la totalité du volume du local), les zones d'effets dominos sont de 16 m et ne touchent pas les bâtiments du projet. Néanmoins, les bandes transporteuses du projet sont comprises dans les zones d'effets dominos par surpression (200 mbar). Les conséquences pourraient être un endommagement de ces structures et un arrêt de l'alimentation de la chaudière 9 en combustible,
- Dans le cas de l'éclatement du corps de chauffe d'une des chaudières 10 ou 11, les zones d'effets dominos sont de 21 m et ne touchent pas les bâtiments du projet. Seules les bandes transporteuses sont touchées, comme présenté précédemment pour l'explosion de la chaufferie,
- Dans le cas d'une fuite au niveau du réseau de gaz naturel et d'un feu torche, l'emprise du projet est comprise dans les zones d'effets dominos (zone rouge). Les conséquences pourraient être un endommagement de la Centrale de Valorisation Energétique, l'endommagement de l'extension des réseaux de gaz naturel et de biogaz à partir des racks existants, ainsi qu'un incendie des zones de stockage de bois fin de vie et de refus de compost,
- De même, l'extension de la canalisation de gaz naturel entre les chaudières 10/11 et la chaudière 9 passe à moins de 16 m de la chaufferie. Cette canalisation pourrait donc, en cas d'endommagement et de création d'une fuite de gaz naturel aboutissant soit à un jet enflammé, soit à un UVCE, être source d'effets dominos sur la chaufferie CH10/CH11 et la canalisation de gaz naturel alimentant la chaufferie,
- Le rack existant d'alimentation en biogaz des chaudières 10 et 11, peut également en cas de fuite et de feu torche générer des effets dominos sur les installations du projet, ou être endommagé en cas de fuite et feu torche sur l'extension d'alimentation de la chaudière 9.

Cependant, chacun de ces cas correspond à des conséquences qui ont déjà été étudiées et calculées. Aucun suraccident engendrant des effets supérieurs à ceux déjà calculés pour le projet n'est généré.

1.2.6.2. Effets dominos externes

1.2.6.2.1 Installations du site donneuses

Aucun effet domino extérieur au site n'est a priori possible (les zones d'effets SELS restent toutes à l'intérieur des limites du site).

1.2.6.2.2 Installations du site receveuses

La seule ICPE localisée à proximité du site est la cartonnerie SAICA PACK située à environ 200 m à l'est de la papeterie. La dernière étude de dangers menée sur ce site (Juillet 2013) montre qu'aucun effet domino ne touche les installations de la papeterie.

La commune de Venizel est concernée par le PPRT de l'établissement KUEHNE + NAGEL de Villeneuve Saint Germain. Ce PPRT a été approuvé le 16 Août 2010. D'après la carte de zonage d'aléa, la papeterie SAICA PAPER France n'est pas comprise dans le périmètre d'exposition aux risques de cette ICPE.

1.2.7. Cinétique des scénarios retenus

Les cinétiques de chacun des phénomènes dangereux retenus sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Cinétique des phénomènes dangereux retenus

Scénario d'accident	Événement dangereux	Délai d'occurrence	Durée de montée en puissance	Temps d'atteinte de la cible	Durée d'exposition de la cible
Incendie	Flux thermique intense	Immédiat	Plusieurs minutes	Immédiat	Plusieurs minutes
	Dispersion de fumées	Immédiat	Plusieurs minutes	Plusieurs minutes en fonction des conditions météorologiques et de l'éloignement de la cible (< 1 heure)	Plusieurs minutes à heures en fonction des possibilités de mise à l'abri et de l'éloignement de la cible
Souffle d'une explosion	Considéré comme instantané	Quelques secondes à plusieurs minutes en fonction du volume du contenant	Immédiat	Instantanée	Souffle

NOTA : la cinétique pré-accidentelle est variable selon les agressions. Dans le cas des phénomènes dangereux retenus, elle est considérée comme quasi-instantanée.

Les cinétiques des phénomènes dangereux retenus sont considérées comme rapides.

1.2.8. Conclusion

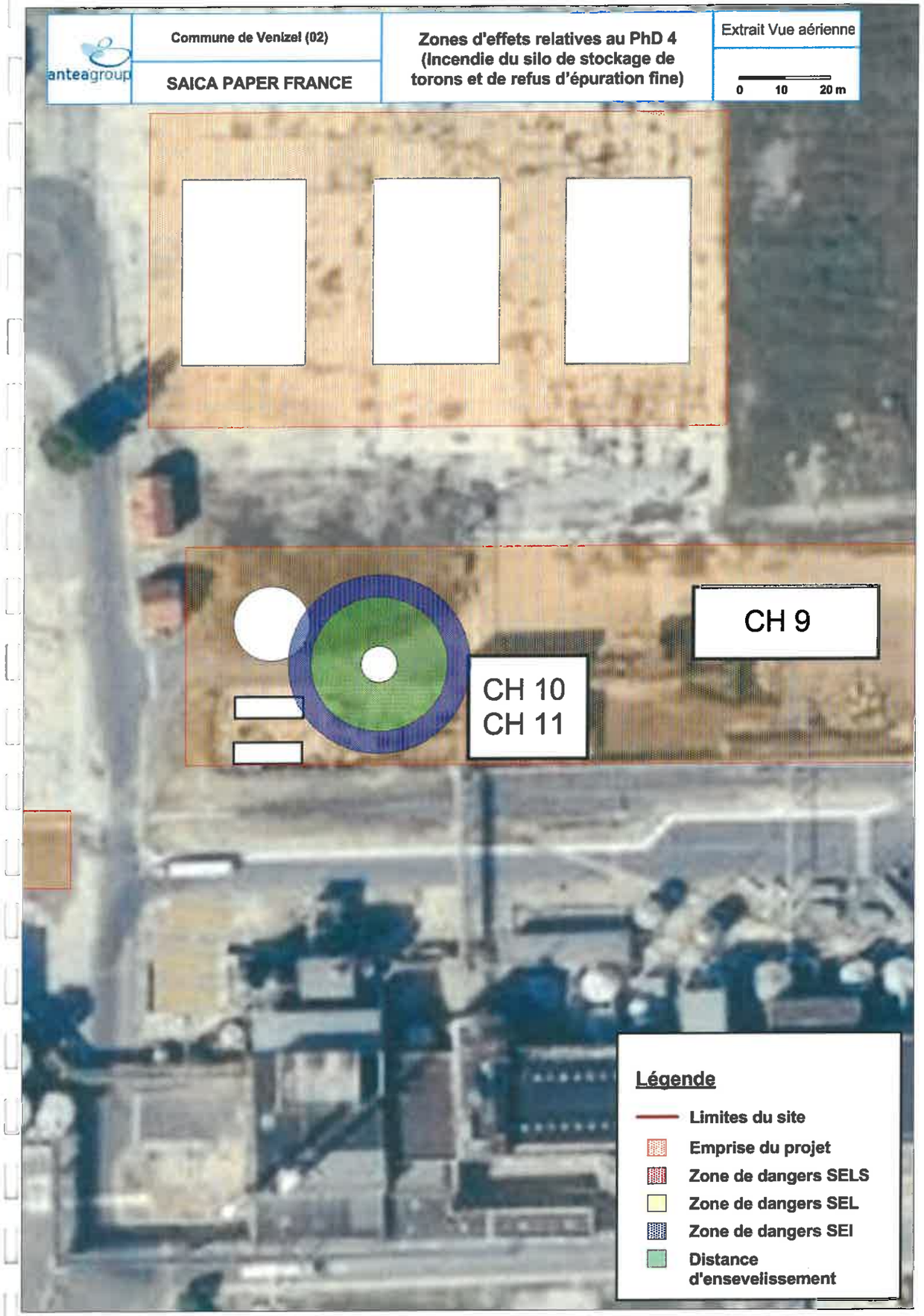
En conclusion, les éléments exposés par l'étude de dangers montrent objectivement que les risques résiduels liés au projet de Centrale de Valorisation Energétique sont acceptables et ne présentent pas de risques supplémentaires par rapport à la situation autorisée pour le voisinage humain et l'environnement.

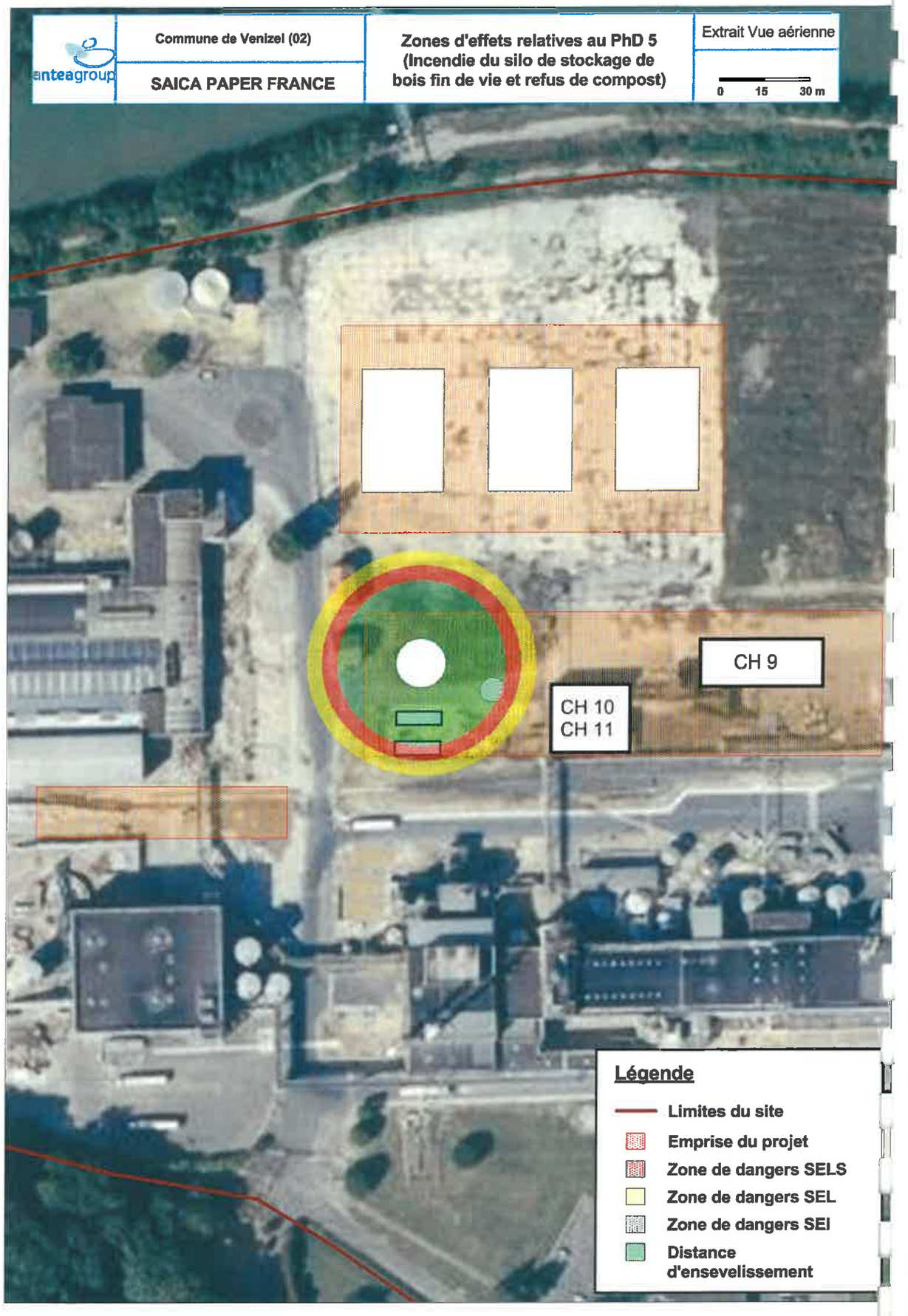
La cartographie des zones d'effets des phénomènes dangereux étudiés pour le projet est reprise dans les pages ci-après.

anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 1 (Incendie de la zone de stockage de stockage de refus d'épuration fine et de refus de pulpeur)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m

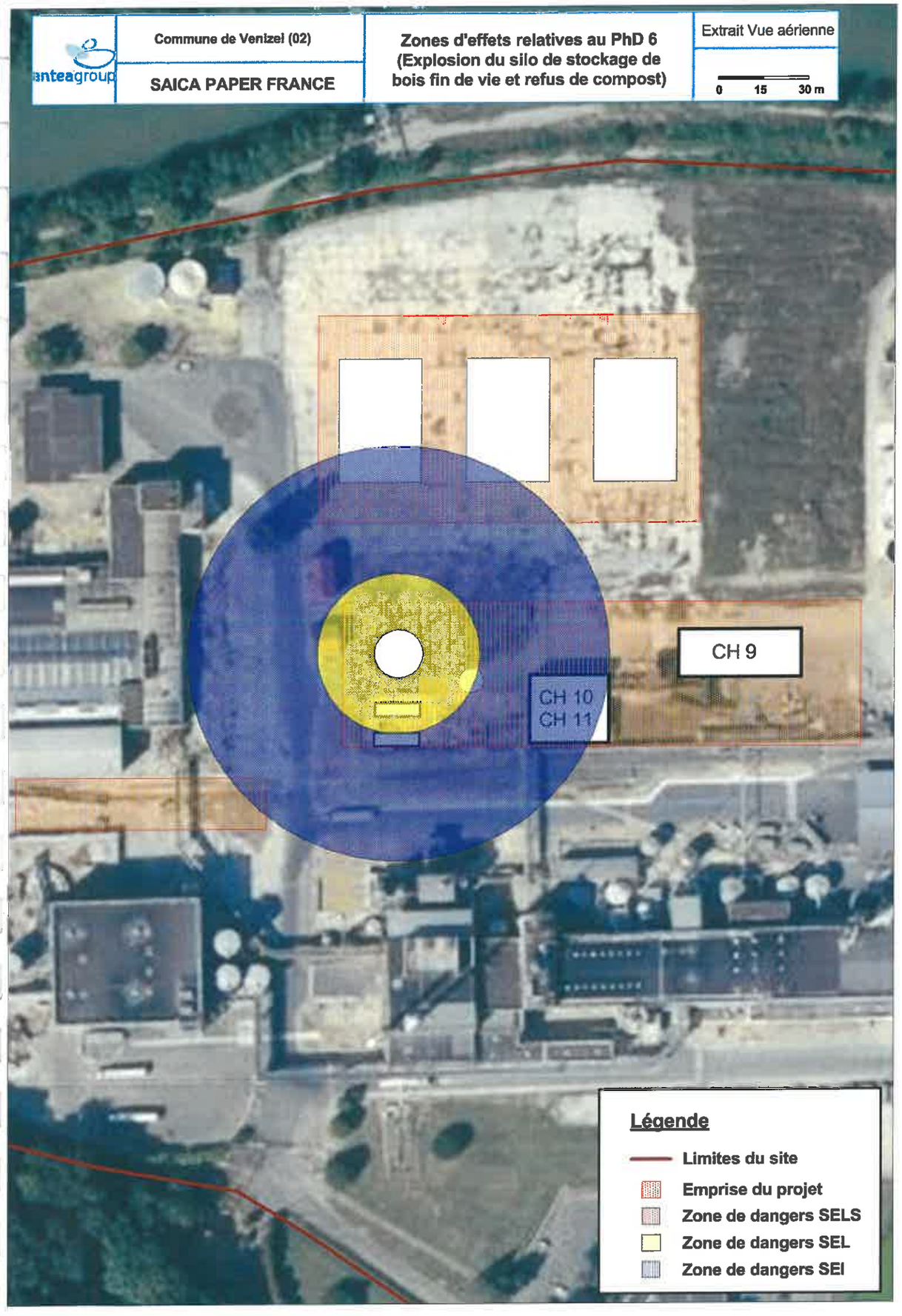
anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 2 (Incendie de la zone de stockage secours de bois fin de vie)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m

anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 3 (Incendie de la zone de stockage de torons)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 10 20 m

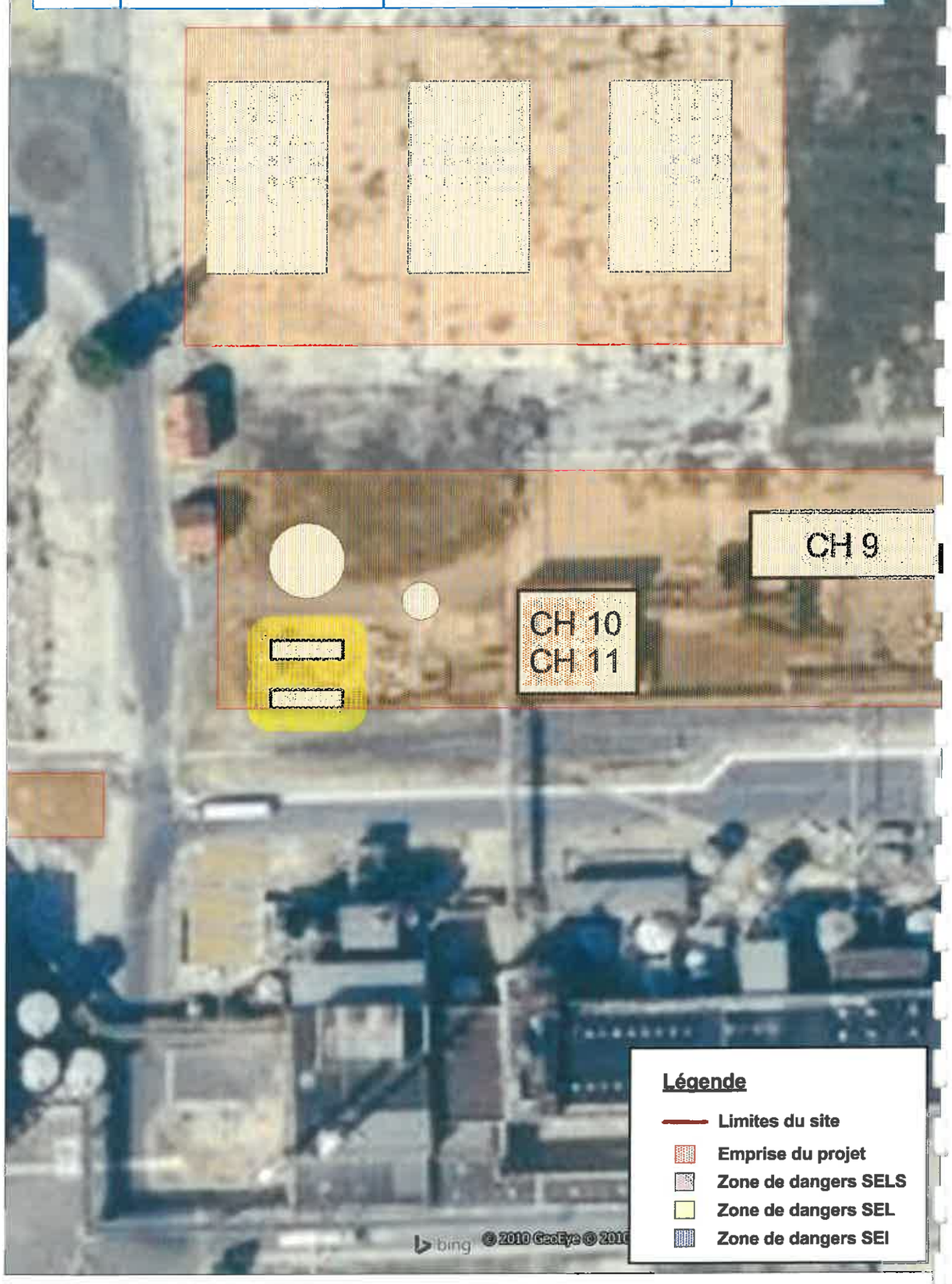

anteagroup
Commune de Venizel (02)
SAICA PAPER FRANCE
Zones d'effets relatives au PhD 4 (Incendie du silo de stockage de torons et de refus d'épuration fine)
Extrait Vue aérienne
0 10 20 m
CH 9
CH 10
CH 11
Légende
Limites du site
Emprise du projet
Zone de dangers SELS
Zone de dangers SEL
Zone de dangers SEI
Distance d'ensevelissement


Commune de Venizel (02)
SAICA PAPER FRANCE
Zones d'effets relatives au PhD 5
(Incendie du silo de stockage de
bois fin de vie et refus de compost)
Extrait Vue aérienne
0 15 30 m
CH 9
CH 10
CH 11
Légende
Limites du site
Emprise du projet
Zone de dangers SELS
Zone de dangers SEL
Zone de dangers SEI
Distance d'ensevelissement

anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 6 (Explosion du silo de stockage de bois fin de vie et refus de compost)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



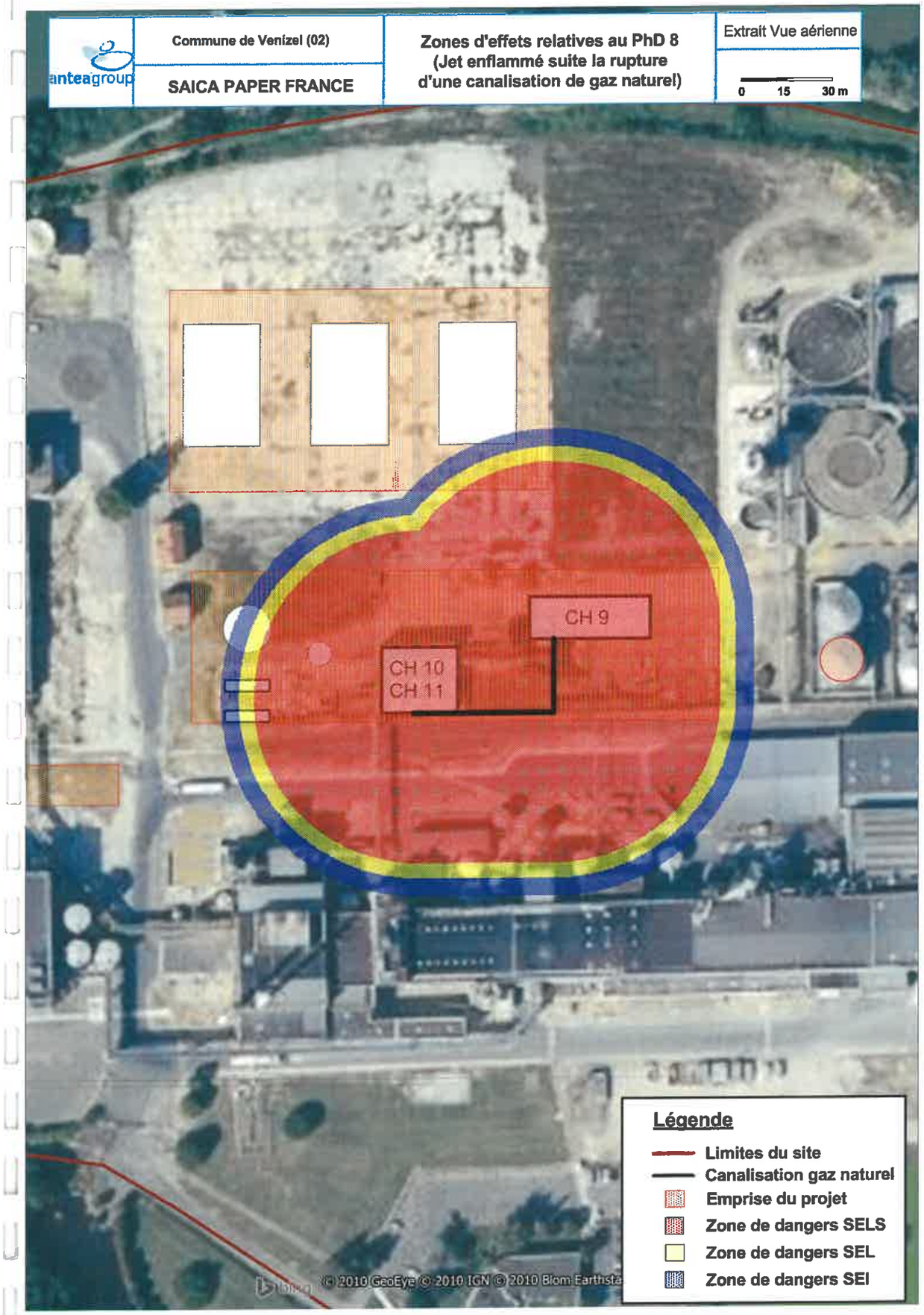
anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 7 (Incendie des postes de réception de bois fin de vie et refus de compost)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 10 20 m



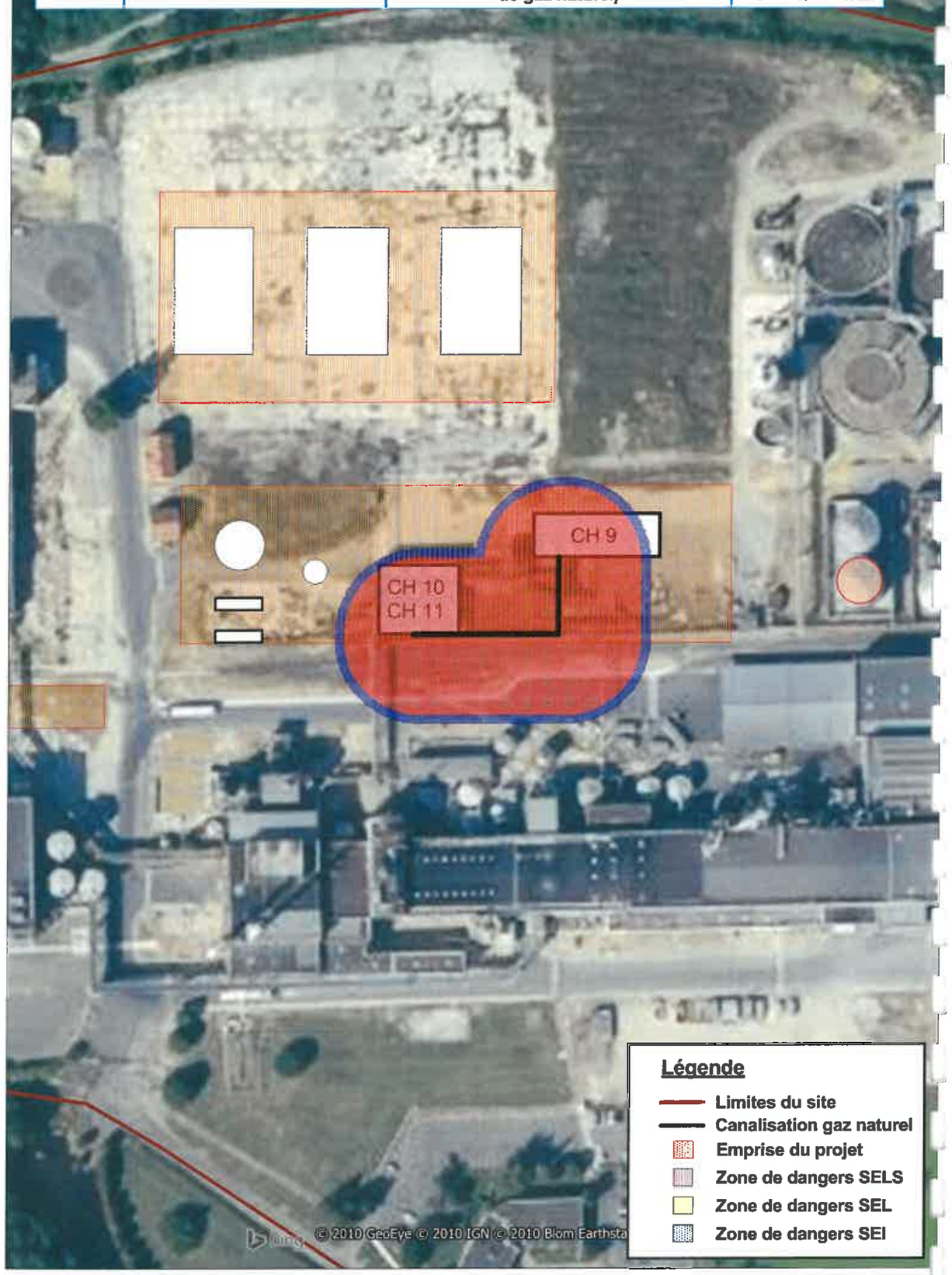
Légende

- Limites du site
- Emprise du projet
- Zone de dangers SELS
- Zone de dangers SEL
- Zone de dangers SEI

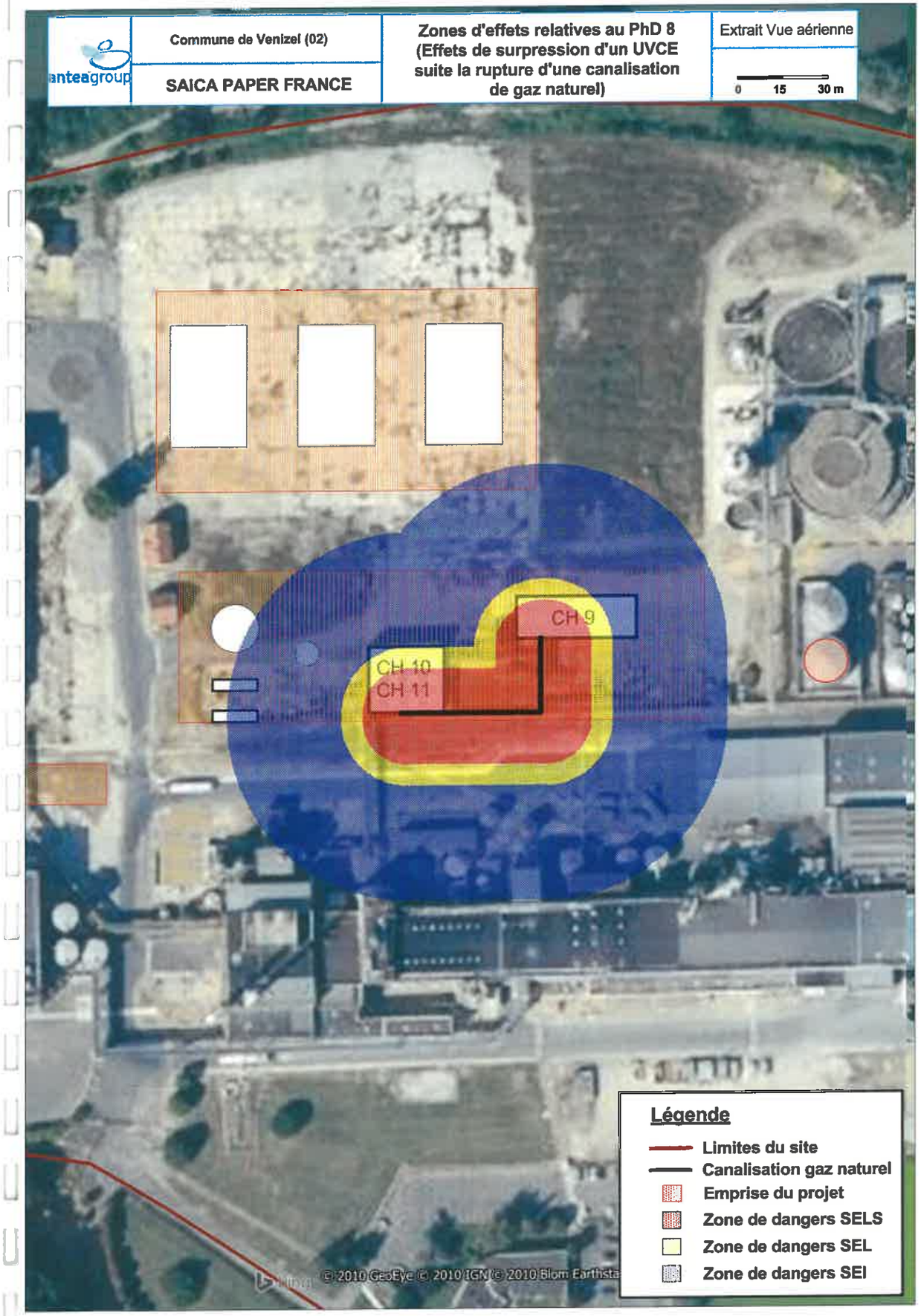
anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 8 (Jet enflammé suite la rupture d'une canalisation de gaz naturel)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



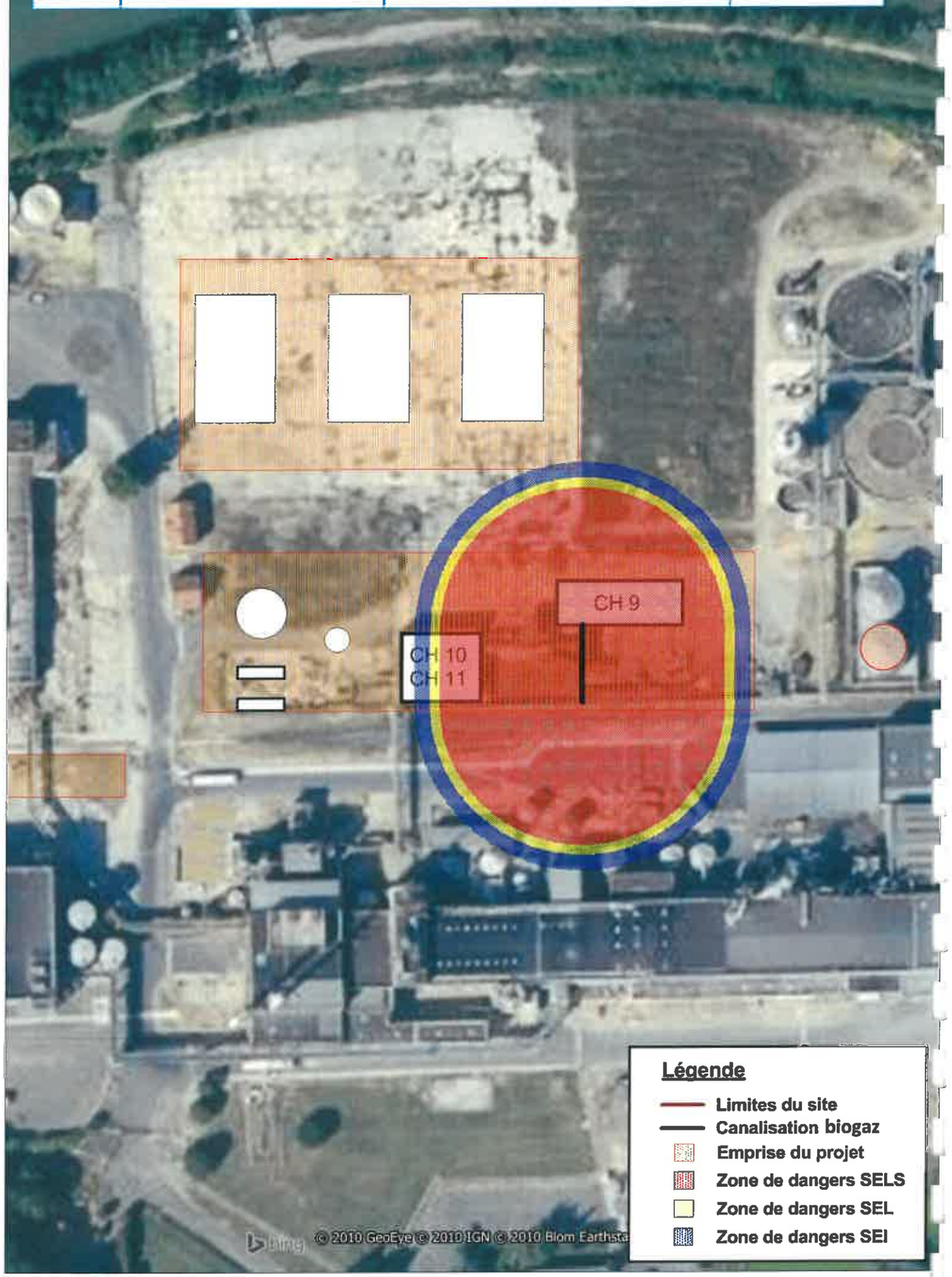
anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 8 (Effets thermiques d'un UVCE suite la rupture d'une canalisation de gaz naturel)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



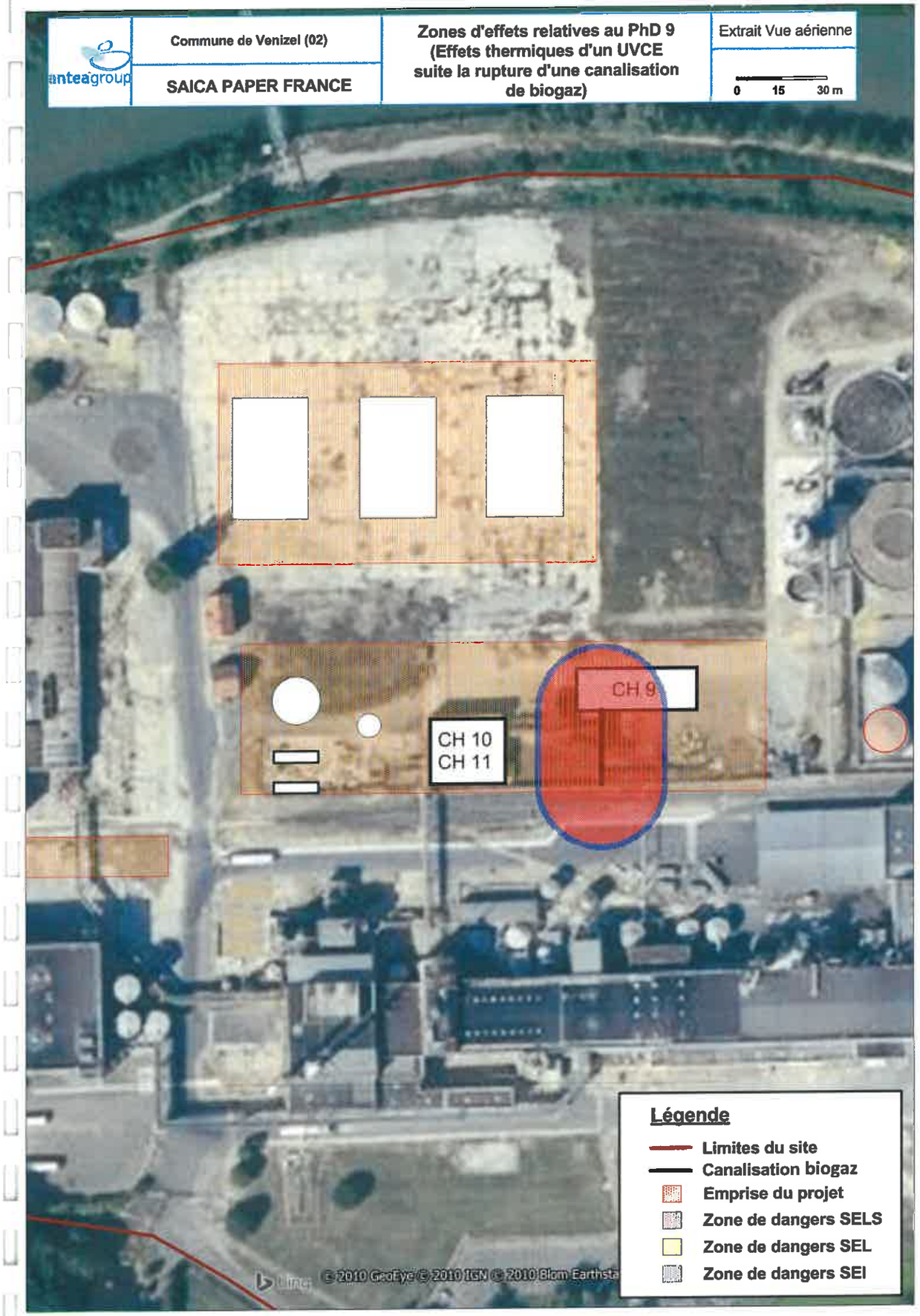
anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 8 (Effets de surpression d'un UVCE suite la rupture d'une canalisation de gaz naturel)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



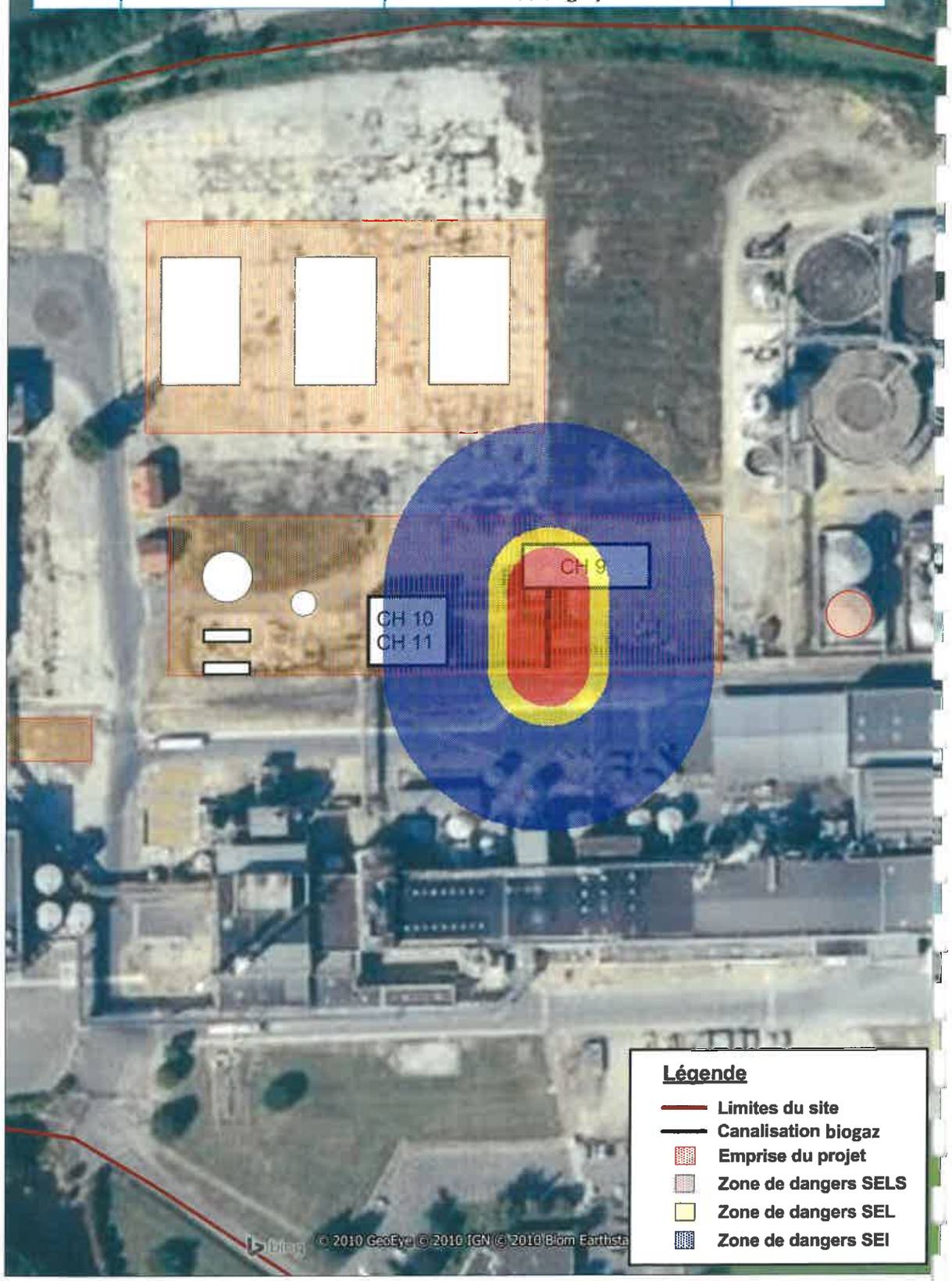
anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 9 (Jet enflammé suite la rupture d'une canalisation de biogaz)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



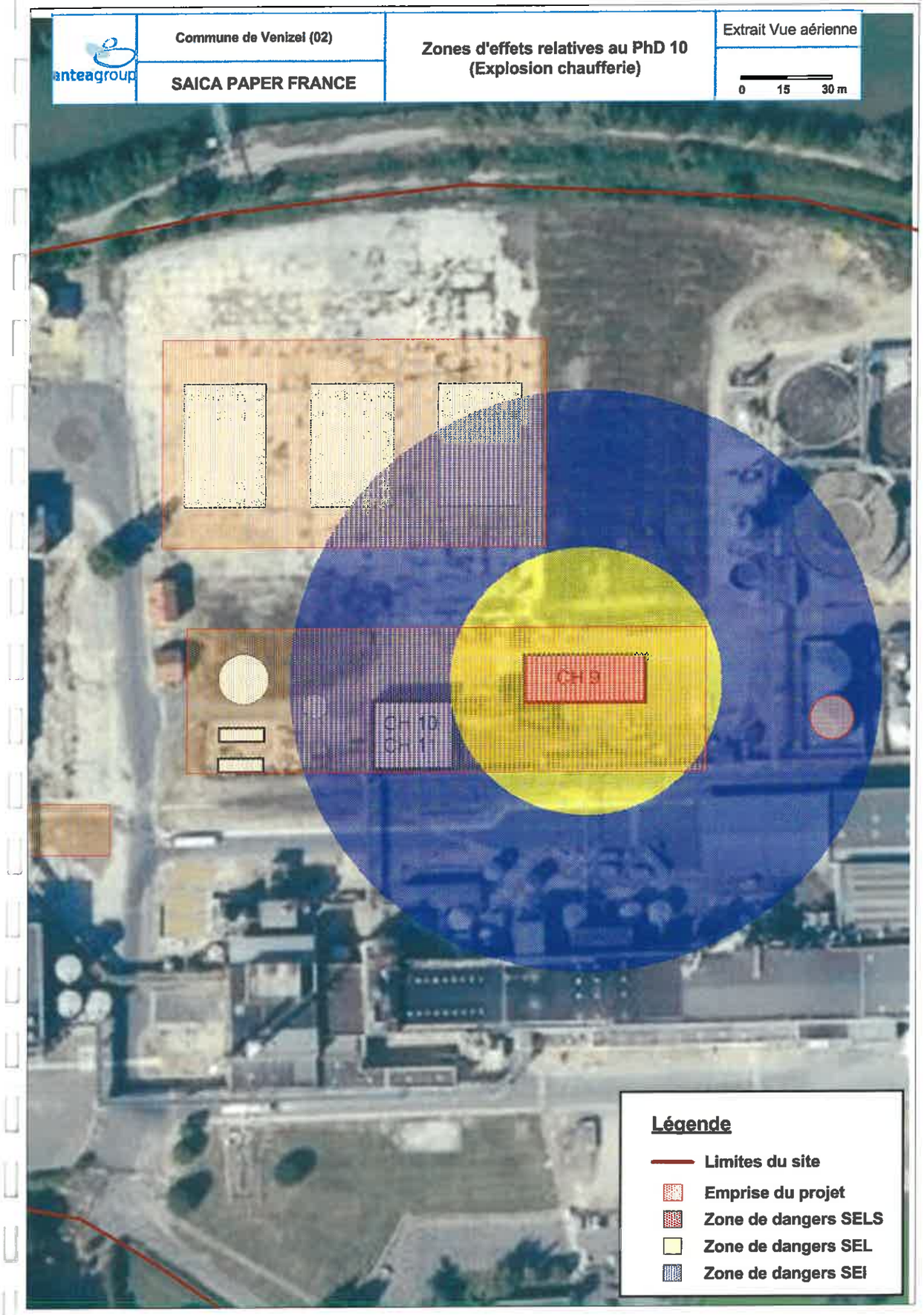
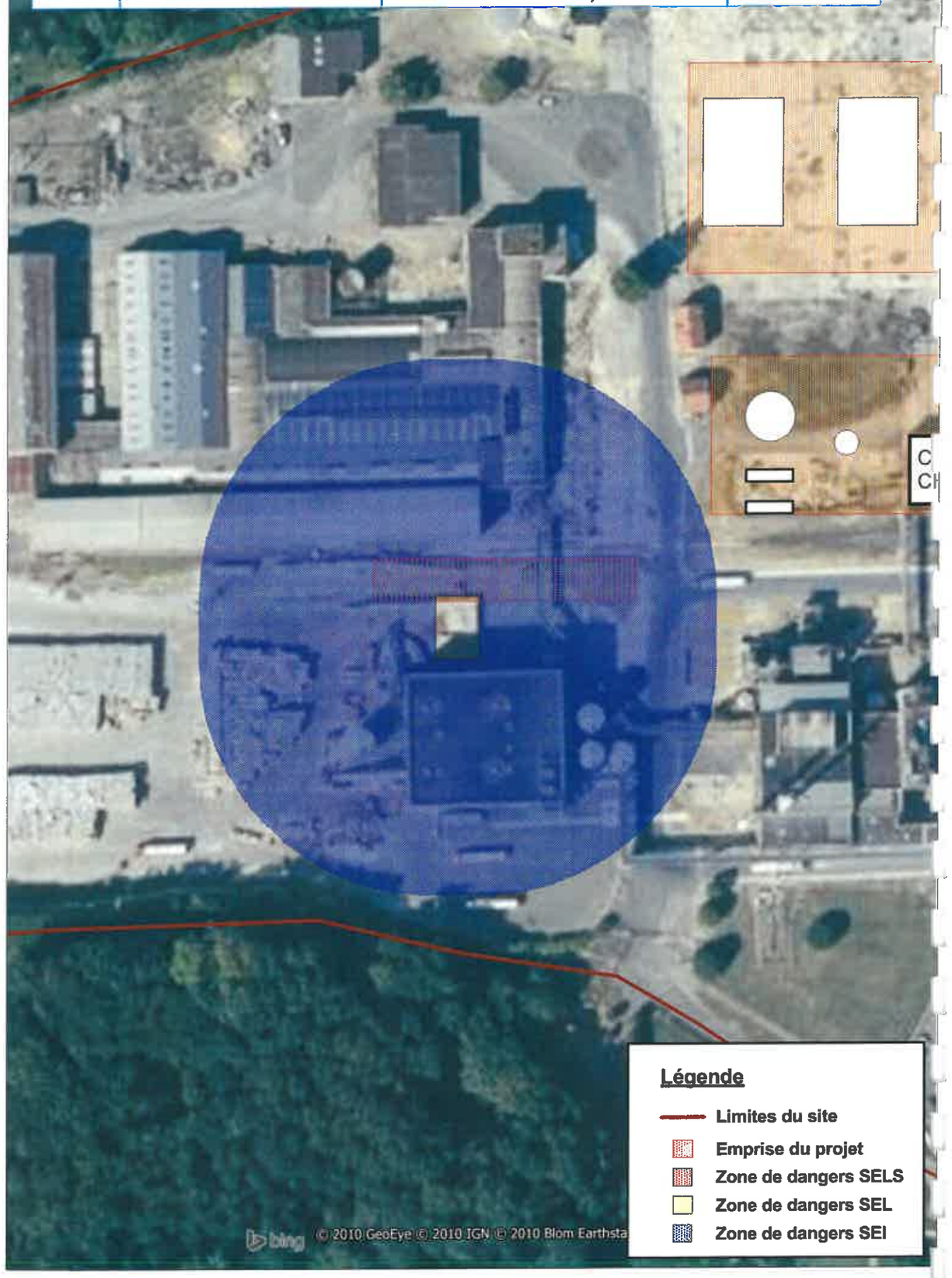
anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 9 (Effets thermiques d'un UVCE suite la rupture d'une canalisation de biogaz)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 9 (Effets de surpression d'un UVCE suite la rupture d'une canalisation de biogaz)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 10 (Explosion chaufferie)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m



anteagroup	Commune de Venizel (02)	Zones d'effets relatives au PhD 11 (Dispersion de fumées suite à un incendie de la zone de stockage de refus)	Extrait Vue aérienne
	SAICA PAPER FRANCE		0 15 30 m