

# FARGESBOIS

## SAS FARGES

*Zone Artisanale du Bois – Rue de Tra le Bos  
19300 Egletons - France*

# RESUME NON TECHNIQUE

## *ETUDE DES DANGERS*

Février 2020

La composition de l'Étude de Dangers s'articule autour des thèmes suivants :

- Identification des potentiels de danger,
- Accidentologie et retour d'expérience,
- Scénarios d'accidents et conséquences,
- Moyens de prévention et de protection,
- Analyse des risques.

## Accidentologie

Le registre des accidents-incidents technologiques fait état de 5 accidents sans aucune conséquence majeure de type départ de feu entre 2014 et 2017 sur le site. La SAS FARGES a parallèlement fait évoluer ses pratiques, et notamment :

- Mise en place d'Equipiers de Seconde Intervention (ESI) formés,
- Mise en place d'équipement d'intervention lourd type tuyaux DN45 et 70, lances, canons,
- Mise en place d'une réunion hebdomadaire avec l'ensemble de l'encadrement pour partager d'une part les analyses découlant des situations à risque remontées du terrain et d'autre part les bonnes pratiques mises en œuvre dans chaque secteur,
- Suivi d'un plan d'action Sécurité-Environnement lors de la réunion hebdomadaire,
- Mise en place d'une GMAO (gestion de maintenance assistée par ordinateur ()) pour fiabiliser les contrôles et interventions périodiques de type Plans de maintenance préventive qu'ils soient obligatoires ou issus des retours d'expérience,
- Etat des lieux sur les caractéristiques auto-extinguibles des bandes transporteuses de l'ensemble du site avec cotation de criticité pour juger de la maîtrise des risques et de la pertinence de la nécessité de changement de l'équipement avec enregistrement des caractéristiques EN ISO 340 / 284 dans la GMAO et dans le cahier des charges Type du service travaux neufs.

La recherche d'accidents-incidents a été également menée sur le BARPI :

- Analyse sur la rubrique 1532 (stockage de bois) : la quasi-totalité des accidents concernent l'incendie,
- Analyse sur les chaufferies biomasse : des risques d'incendie (biomasse) et d'explosion sont recensés, mais concernent plutôt de la biomasse sèche, alors que celle utilisée par le site est de la biomasse humide,
- Analyse sur les installations d'imprégnation du bois : le retour d'expérience distingue la perte de confinement de l'installation ayant entraîné une pollution des sols et des eaux,
- Analyse sur les installations de lamellé-collé : la totalité des accidents concernent l'incendie.

## Identification des phénomènes dangereux

<b>PhD1</b>	Explosion des silos de stockage de granulés et connexes
<b>PhD2</b>	Effondrement de structure des équipements de stockage et de manutention grande hauteur entraînant l'étalement des silos de stockage de granulés et connexes
<b>PhD3</b>	Incendie des stockages extérieurs de stockage de granulés et connexes (planches, billons, écorces)
<b>PhD4</b>	Incendie des silos de stockage de granulés et connexes

(Voir cartographies en fin de document)

#### A noter concernant le PhD4 :

Le retour d'expérience sur des feux dans des installations de stockage de bois en silos montre que les conséquences en termes de flux thermique restent à priori limitées : **sur ce type d'installation, les scénarios majorants sont liés à l'explosion de poussières de produits/substances combustibles, présentes à l'intérieur des silos. Ce scénario est traité dans l'Etude des Dangers (PhD1).**

Dans ce contexte, la modélisation du phénomène dangereux incendie des stockages de bois en silos n'est pas réalisée (pas de PhD4 modélisé).

### Gravité des phénomènes dangereux

Les modélisations des conséquences des phénomènes dangereux identifiés ont permis de mettre en évidence que les seuils des effets thermiques réglementaires pouvaient être atteints à l'extérieur du site (PhD3.18, PhD3.5 et PhD3.7 – voir cartographie).

### Analyse des risques et mesures de prévention/protection

L'analyse des risques a permis d'évaluer les causes de chaque phénomène dangereux et d'étudier les moyens de prévention et de protection mis en place sur le site pour éviter l'apparition de ces phénomènes dangereux ou en réduire les conséquences.

Des mesures de sécurité techniques et/ou organisationnelles sont identifiées pour chacune des causes pouvant engendrer les phénomènes dangereux retenus.

### Conclusion

L'étude de dangers montre que parmi les 29 phénomènes dangereux retenus, seuls 3 peuvent générer un accident majeur. Les zones d'effets des autres phénomènes dangereux ne sortent pas des limites de propriété. Des mesures de prévention et de protection sont mises en place pour limiter l'apparition de ces phénomènes.

Les flux thermiques de 3, 5 et 8 kW/m<sup>2</sup> sortent des limites de site pour le PhD3.18 et PhD3.5/PhD3.7 (uniquement le flux irréversible de 3 kW/m<sup>2</sup>), cependant ils n'impactent que des espaces verts de l'industrie voisine et la bordure de la voirie de la zone artisanale.

L'Analyse des MMR (Mesures de Maitrise des Risques) montre que la solution la plus adaptée afin de réduire les risques engendrés par le site est la mise en place de **la procédure de traitement d'une situation d'urgence**, afin de faire évacuer les personnes éventuellement présentes à la périphérie du site, avant que le phénomène dangereux incendie n'impacte en dehors de l'emprise ICPE de la SAS FARGES, compte-tenu des possibilités technico-économiques (MMR rang 1 (moyens de prévention de la pollution des eaux et des sols : récupération des eaux d'incendie et rétention, site imperméabilisé aux endroits nécessaires) et 2 (moyens de gestion des risques : équipes incendie formées sur site, pompiers volontaires sur site, intervention pompiers, sources d'eau)). L'Analyse des MMR a été réalisée de manière globale. Les MMR proposées sont satisfaisantes par rapport aux attendus réglementaires.

**Le risque est acceptable pour les phénomènes dangereux retenus. Ce niveau de risque tient compte des MMR existantes sur les installations (intervention pompiers et moyens en eau), mais aussi de la mise en place d'une procédure d'urgence.**

Pour les phénomènes dangereux retenus, des moyens de prévention et de protection ont été identifiés sur les arbres de défaillances et d'événements développés dans l'analyse des risques.

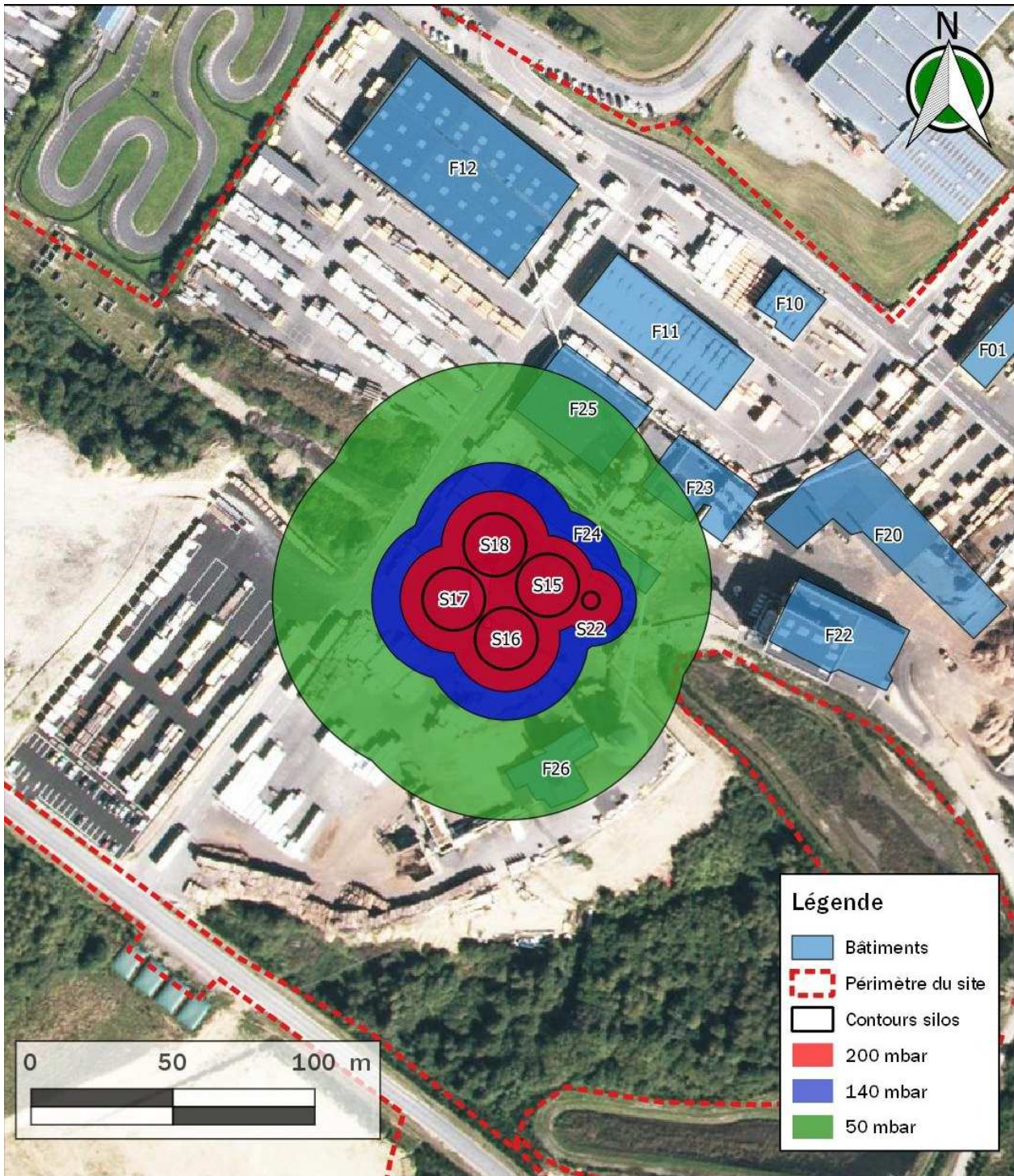
A noter que la SAS FARGES prévoit :

- L'achat d'une parcelle voisine au droit du PhD3.18 pour juin 2019, et intégration dans le périmètre ICPE : suppression des effets hors site pour le PhD3.18,
- La réorganisation du parc à grumes d'ici 2021 : suppression des effets hors site pour le PhD3.1,
- L'extension de la scierie d'ici 2021 : suppression du stockage relatif au PhD3.7.

Ainsi, aucun accident majeur ne subsistera : le risque sera réduit et d'autant plus acceptable pour les phénomènes dangereux retenus.

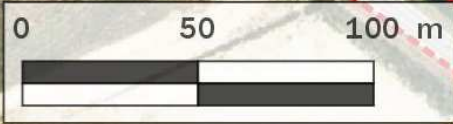


**Effets de surpression**



**Légende**

<span style="color: blue;">■</span>	Bâtiments
<span style="color: red; border-top: 1px dashed red;"> </span>	Périmètre du site
<span style="border: 1px solid black;"> </span>	Contours silos
<span style="color: red;">■</span>	200 mbar
<span style="color: blue;">■</span>	140 mbar
<span style="color: green;">■</span>	50 mbar



SAS FARGES

Distance des effets de surpression pour tous les silos



ETUDE DE RISQUE - Egletons (19) - Mai 2018

Source: Google maps

Figure 1 : Cartographie des effets de surpression silo S8

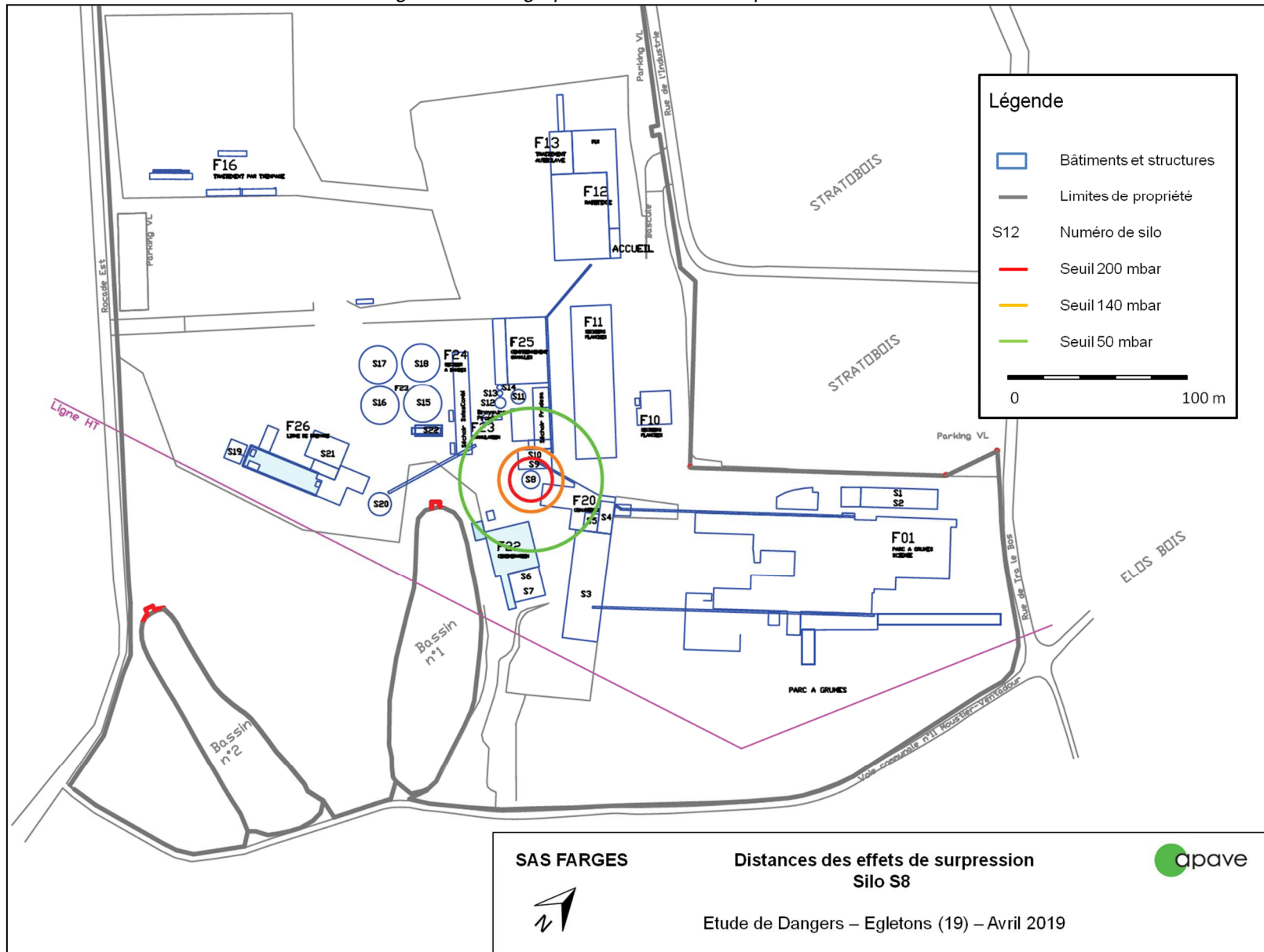




Figure 2 : Cartographie des effets de surpression silo S11

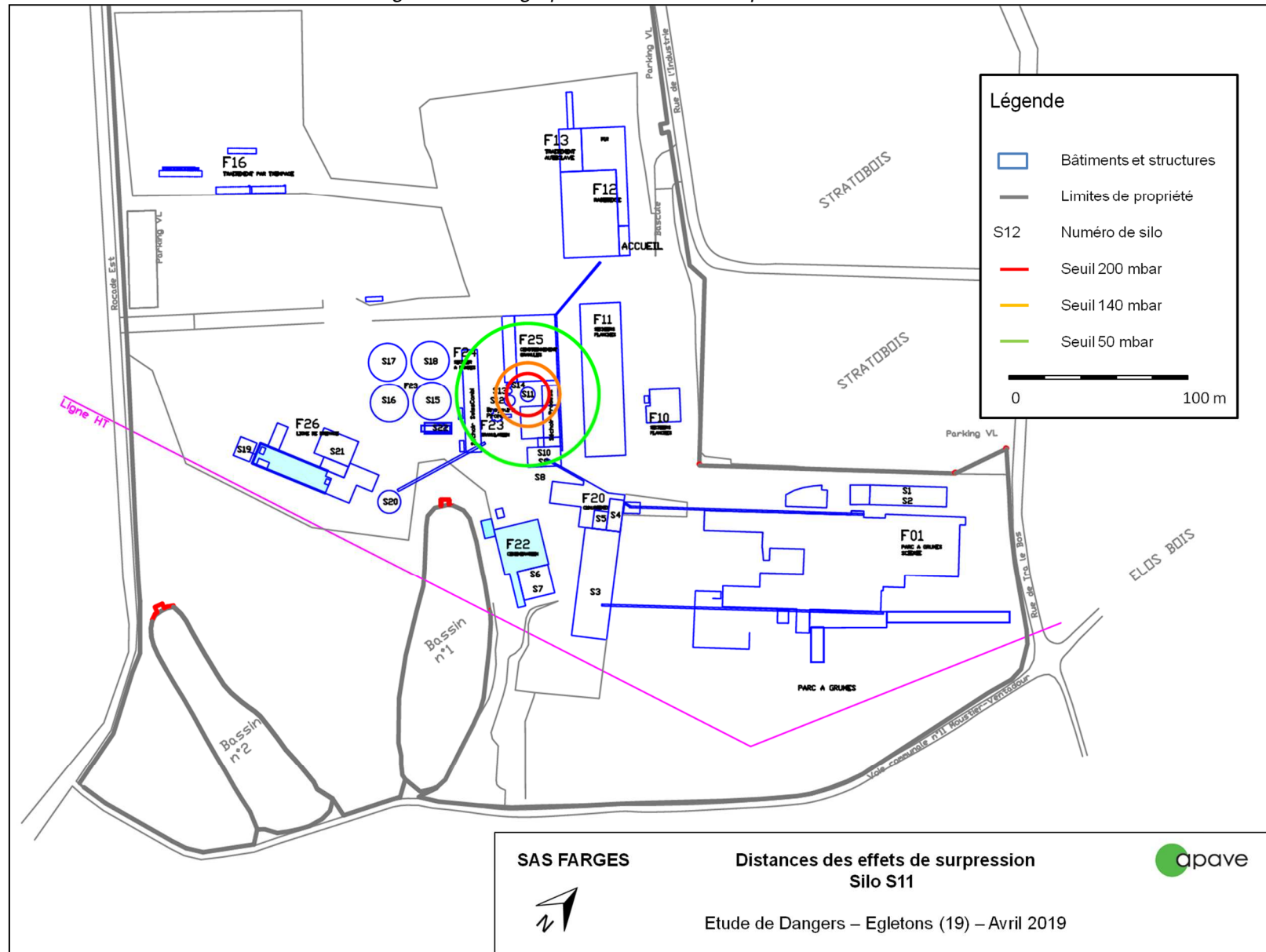


Figure 3 : Cartographie des effets de surpression silo S12

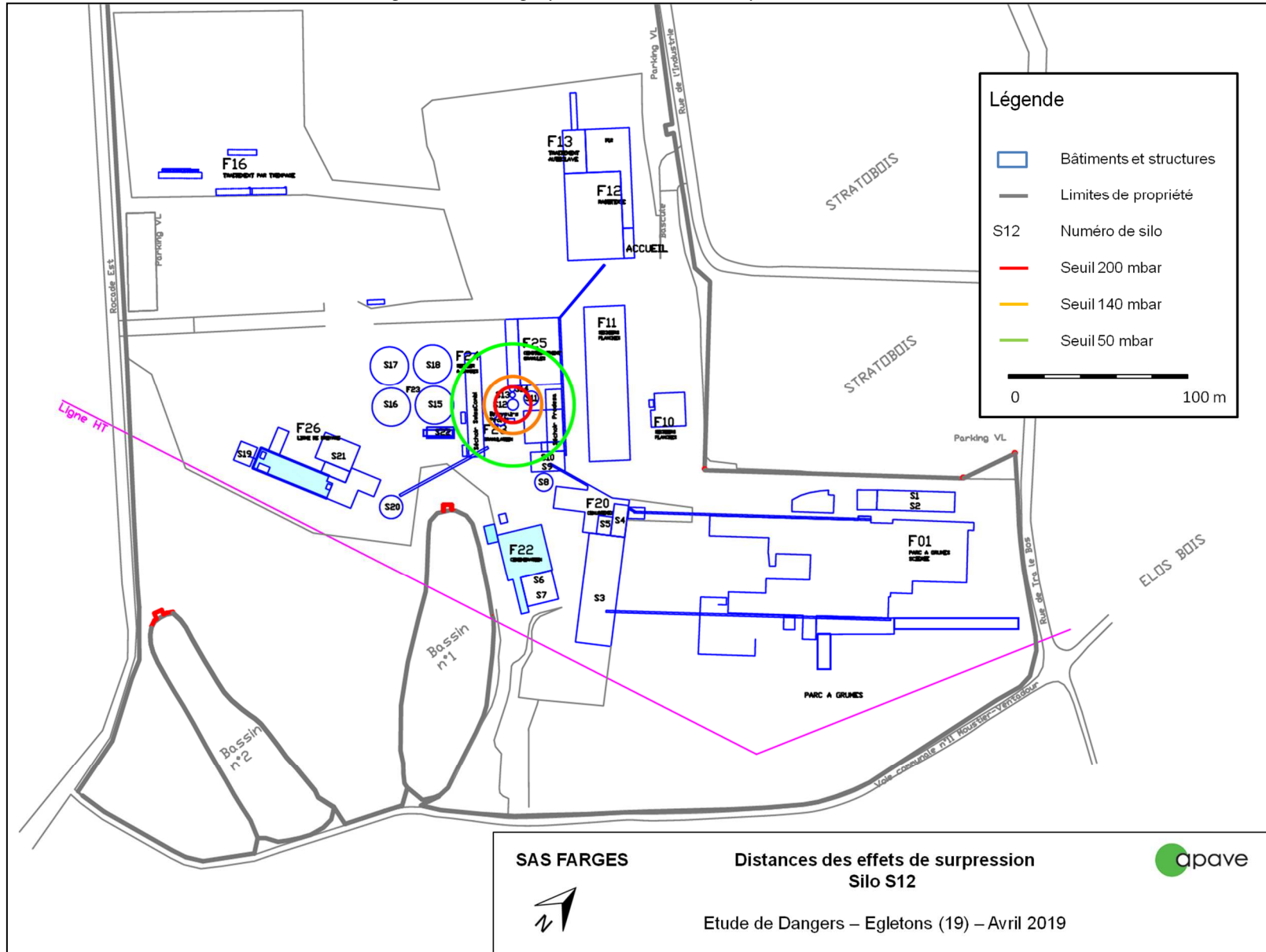




Figure 4 : Cartographie des effets de surpression silo S13

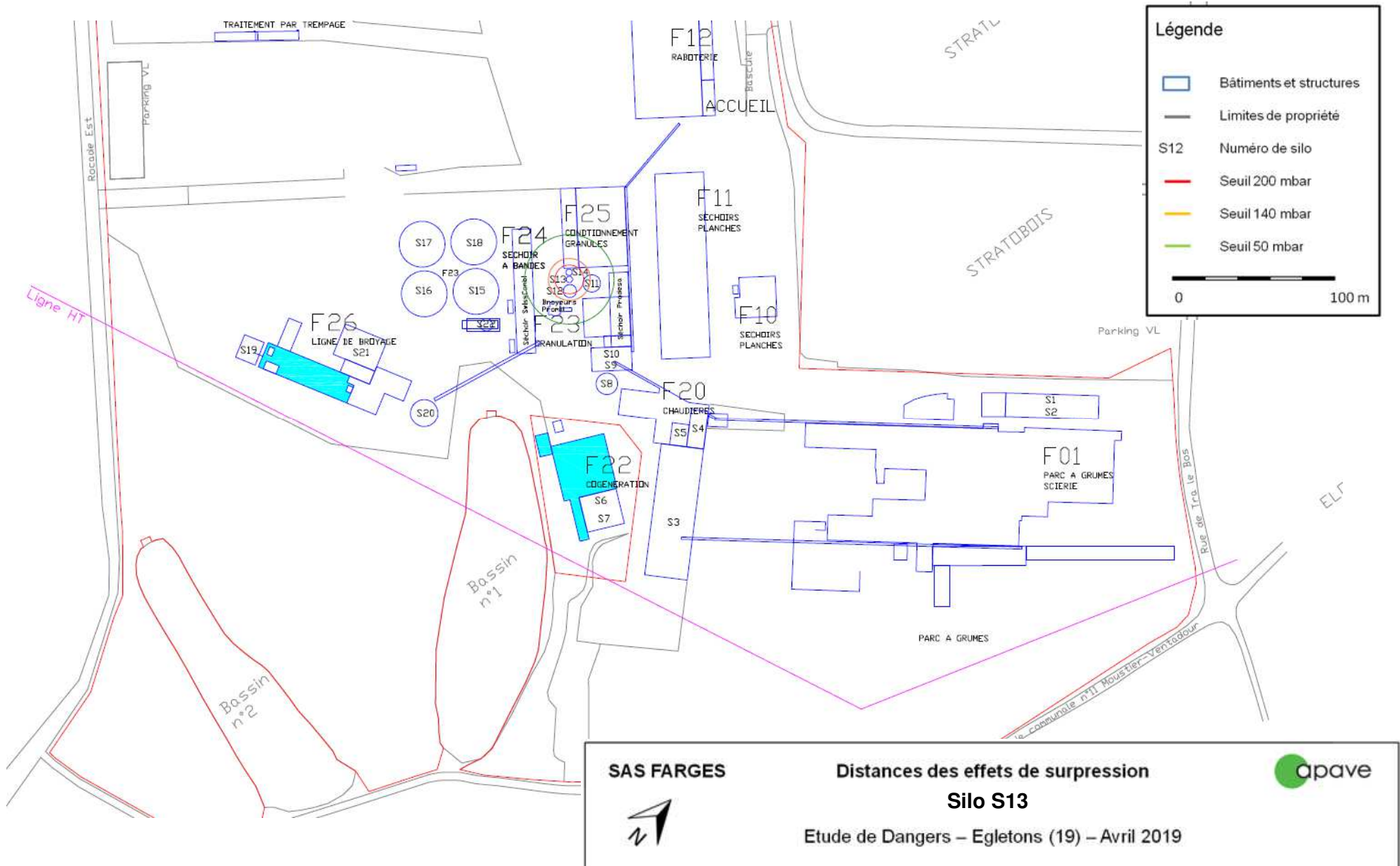


Figure 5 : Cartographie des effets de surpression silo S14

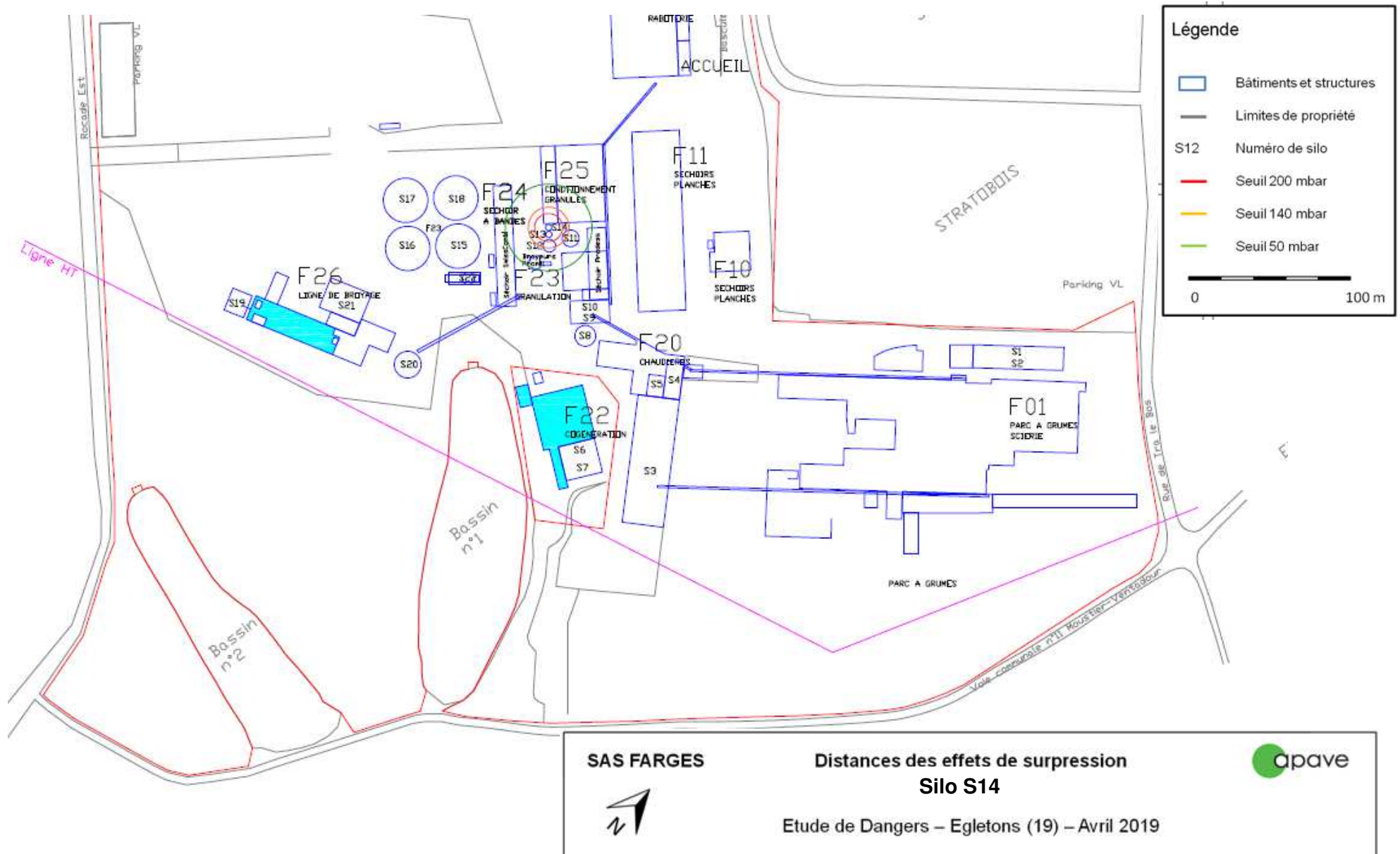


Figure 6 : Cartographie des effets de surpression silo S15

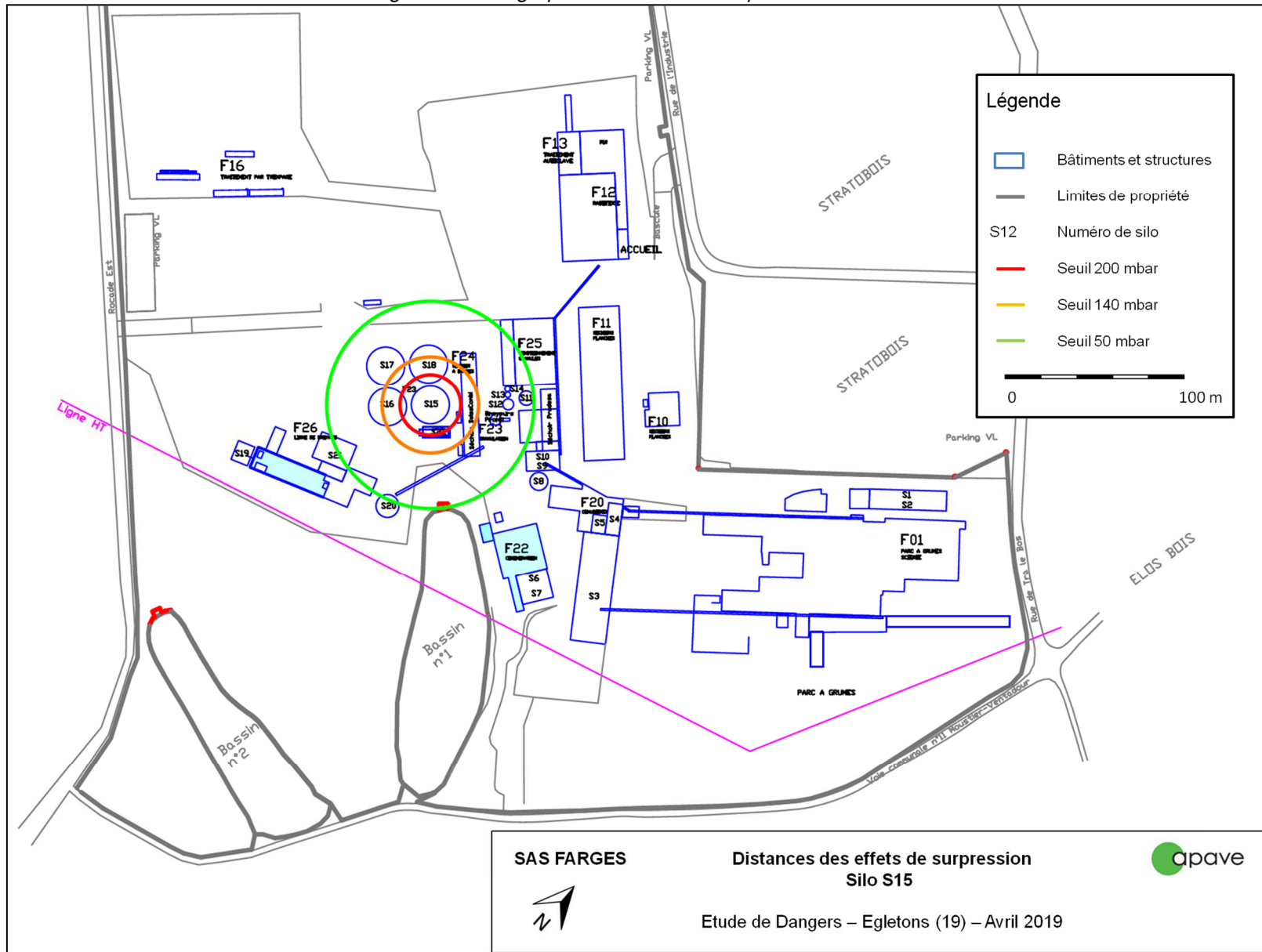
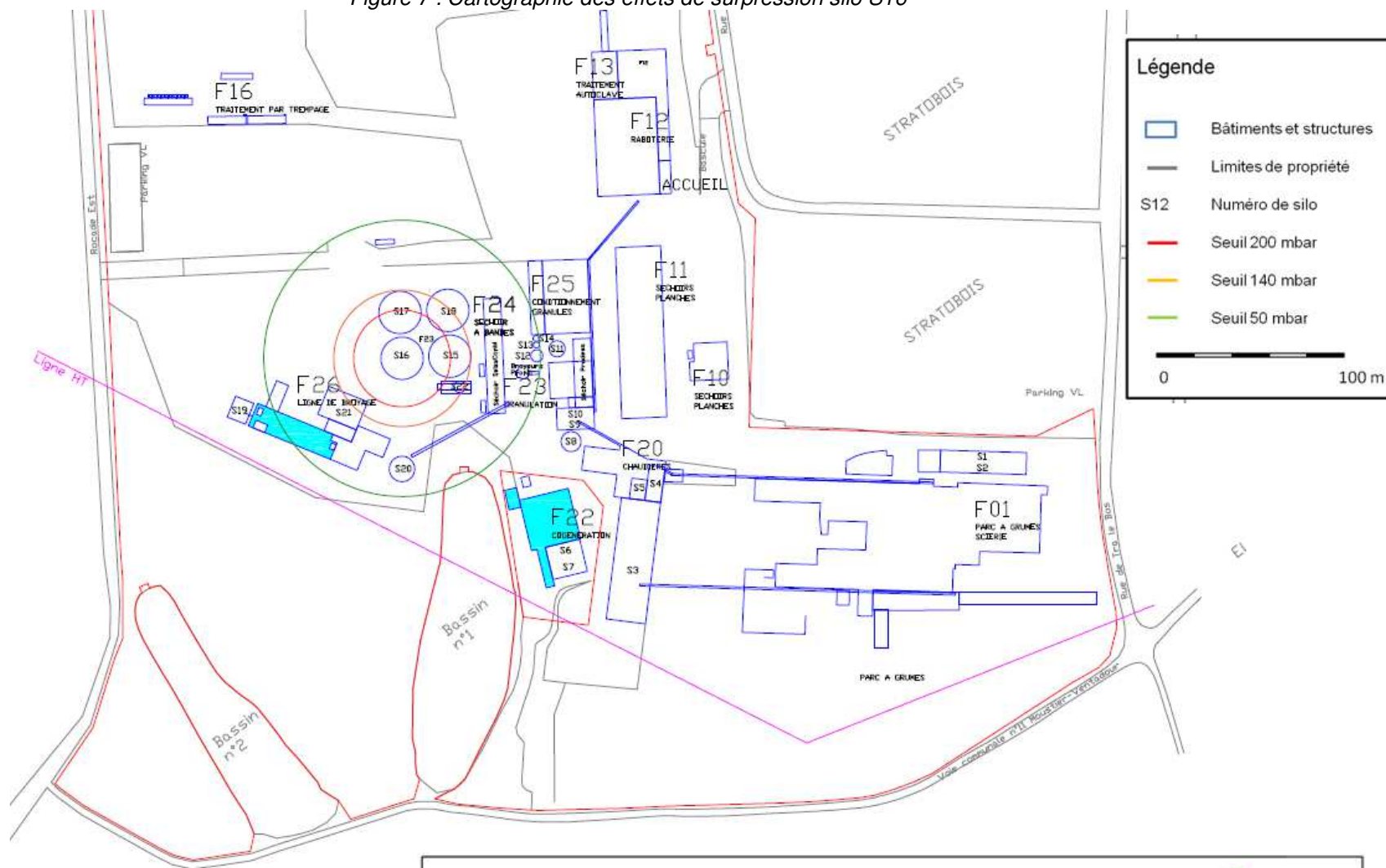


Figure 7 : Cartographie des effets de surpression silo S16



**SAS FARGES** Distances des effets de surpression **Silo S16** 

 Etude de Dangers – Egletons (19) – Avril 2019



Figure 8 : Cartographie des effets de surpression silo S17

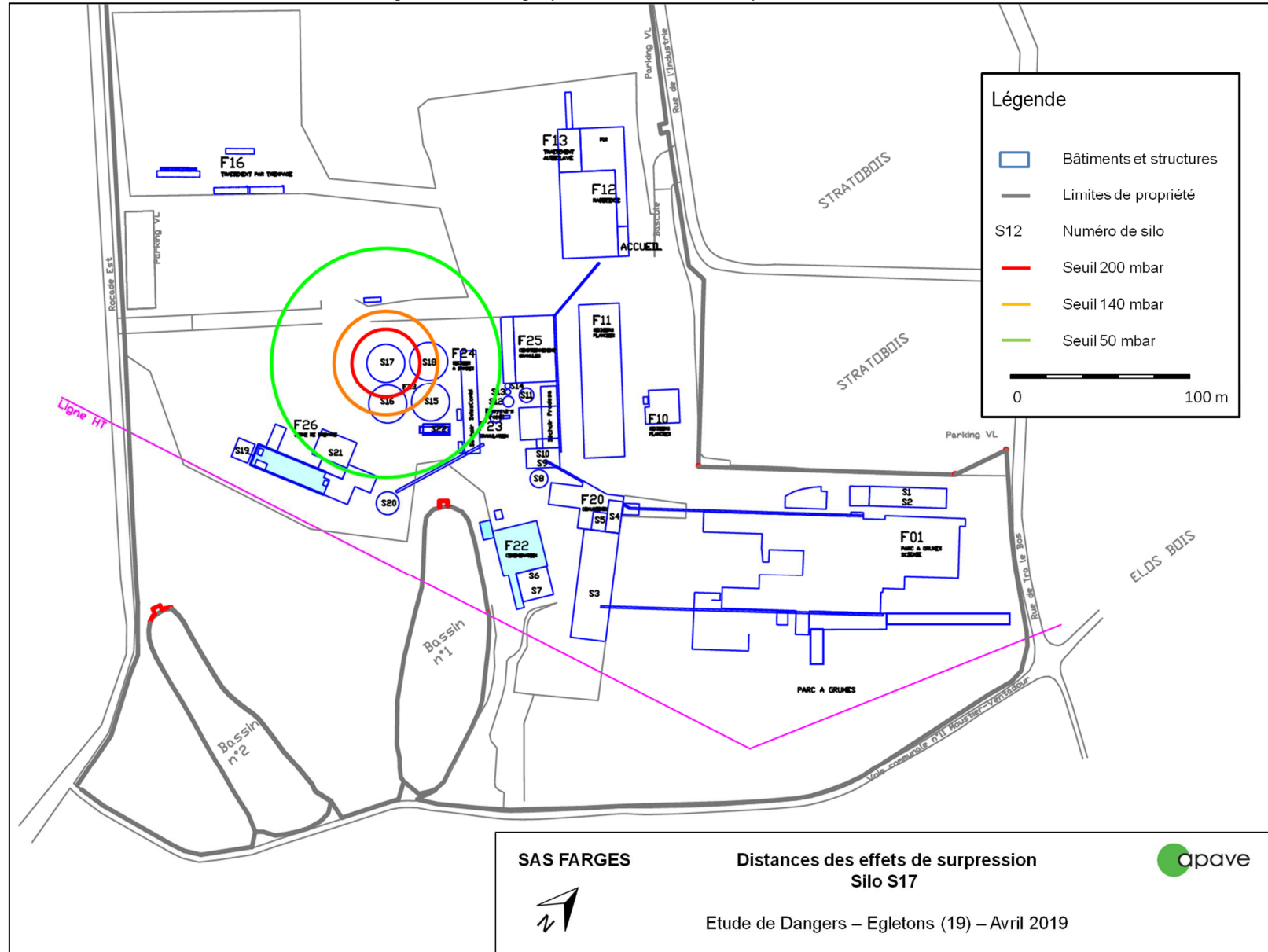




Figure 9 : Cartographie des effets de surpression silo S18

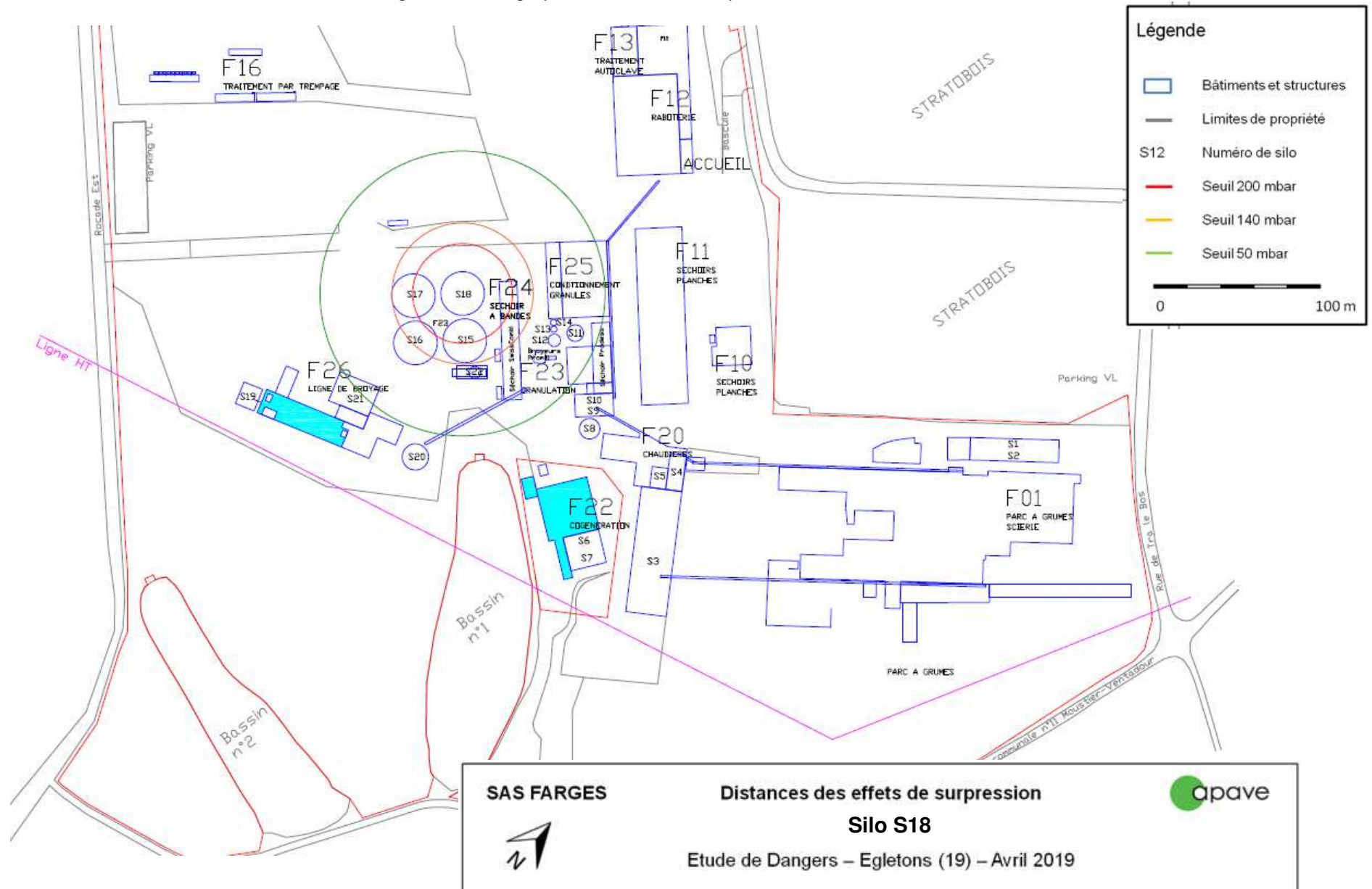
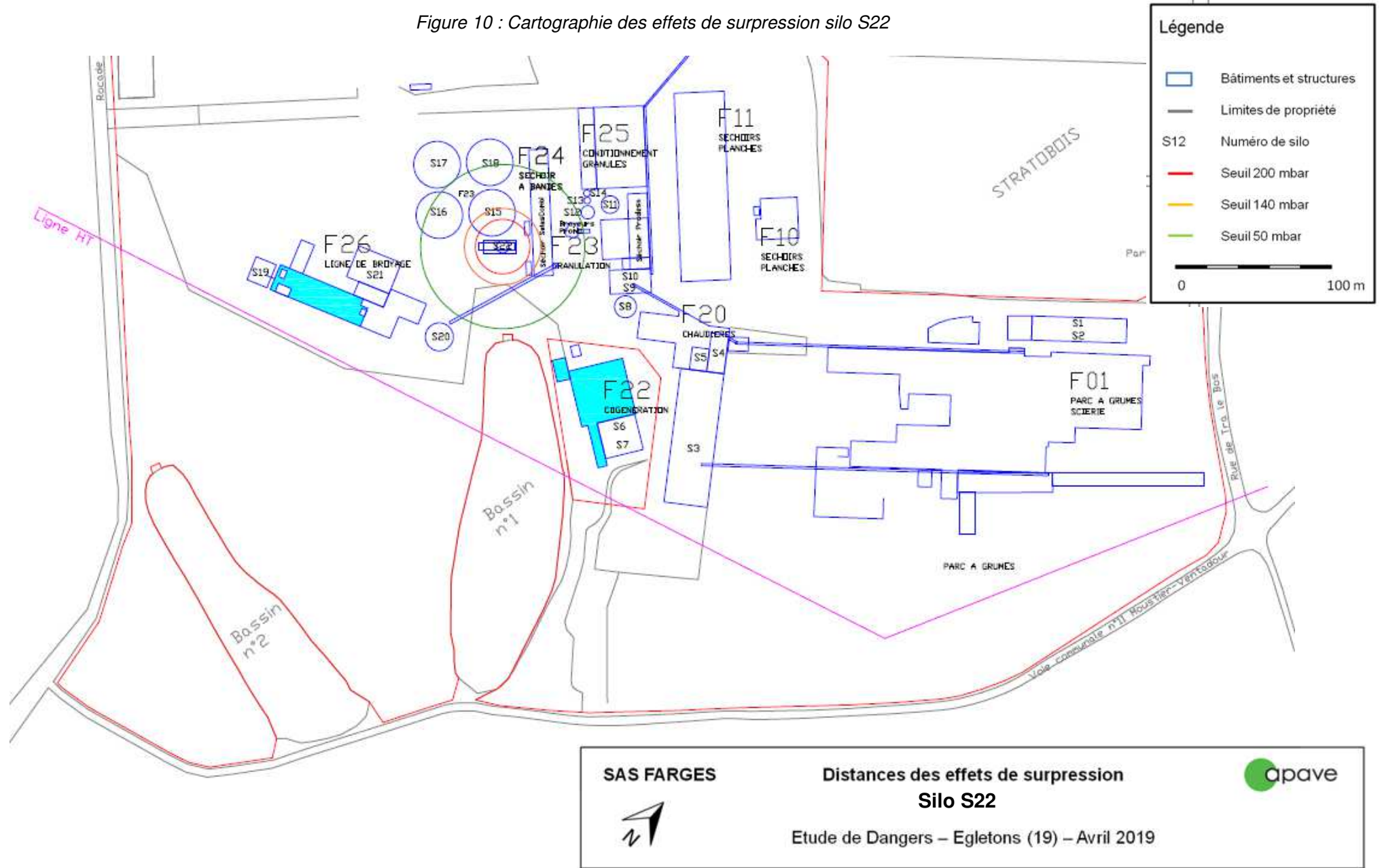
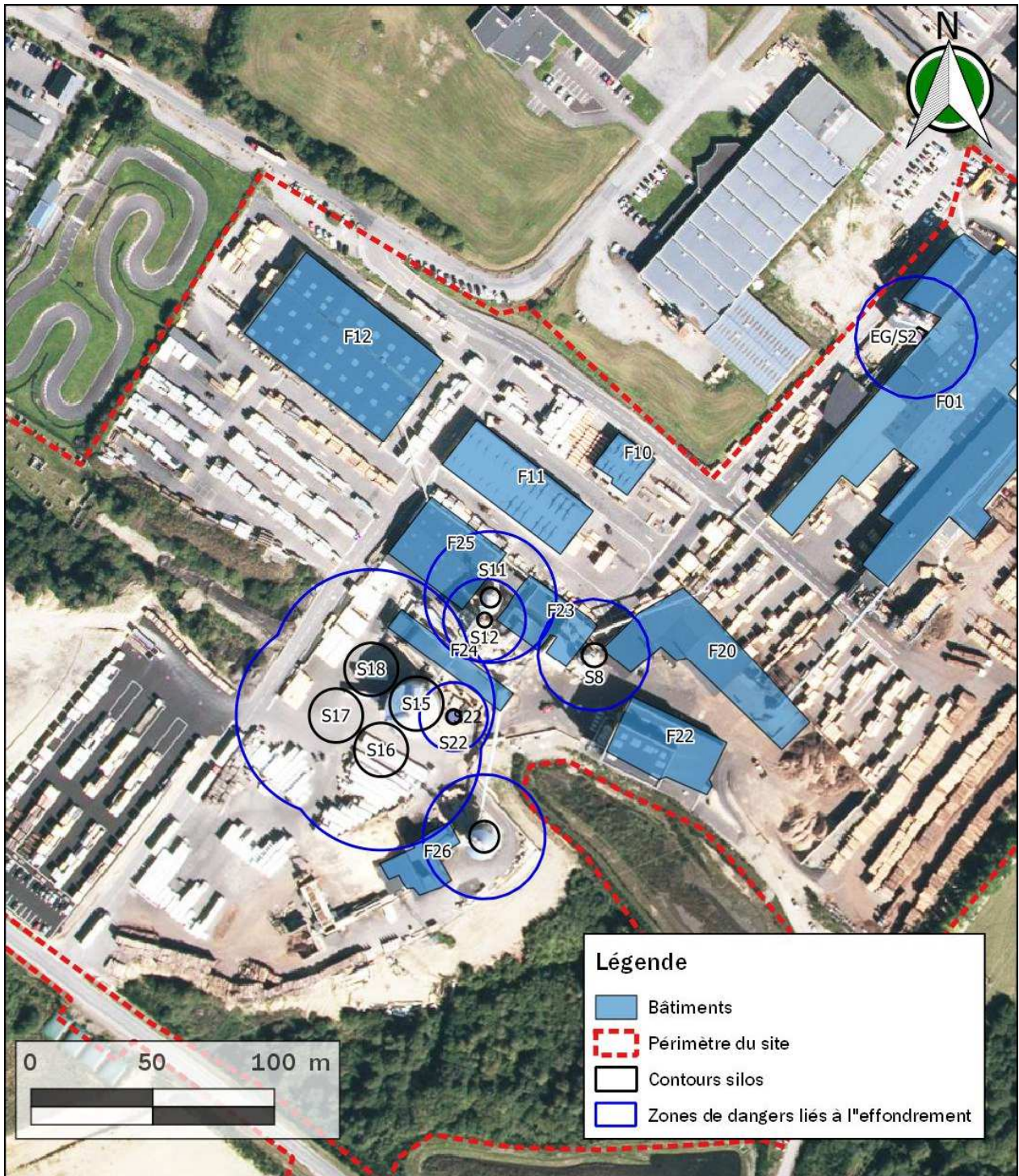


Figure 10 : Cartographie des effets de surpression silo S22





**Distances liées à l'effondrement ou l'étalement**



SAS FARGES

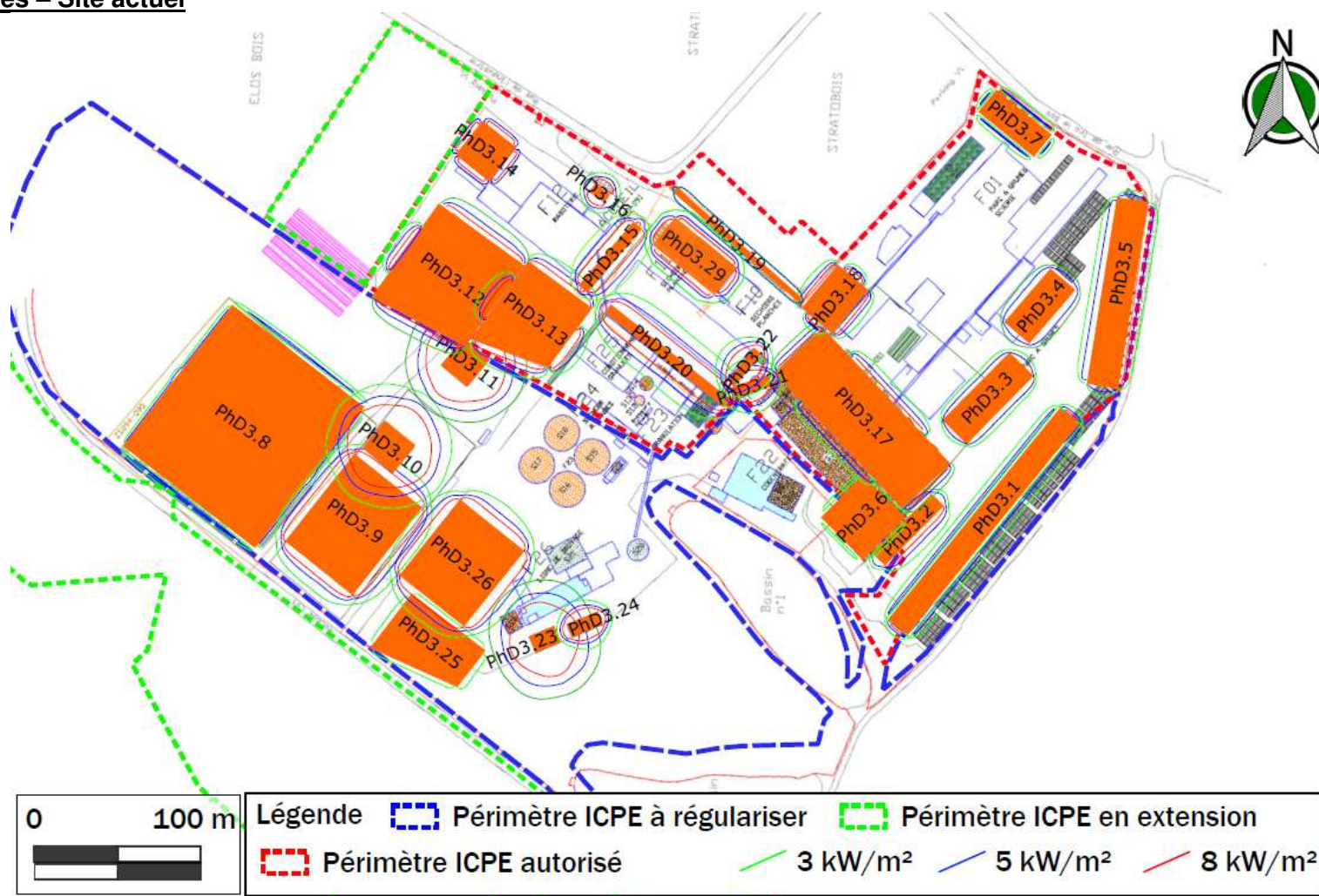
Cartographie des zones de dangers liés à l'effondrement  
des structures  
ETUDE DE RISQUE - Egletons (19) - Mai 2018



Source: Google maps



**Effets thermiques – Site actuel**



SAS FARGES

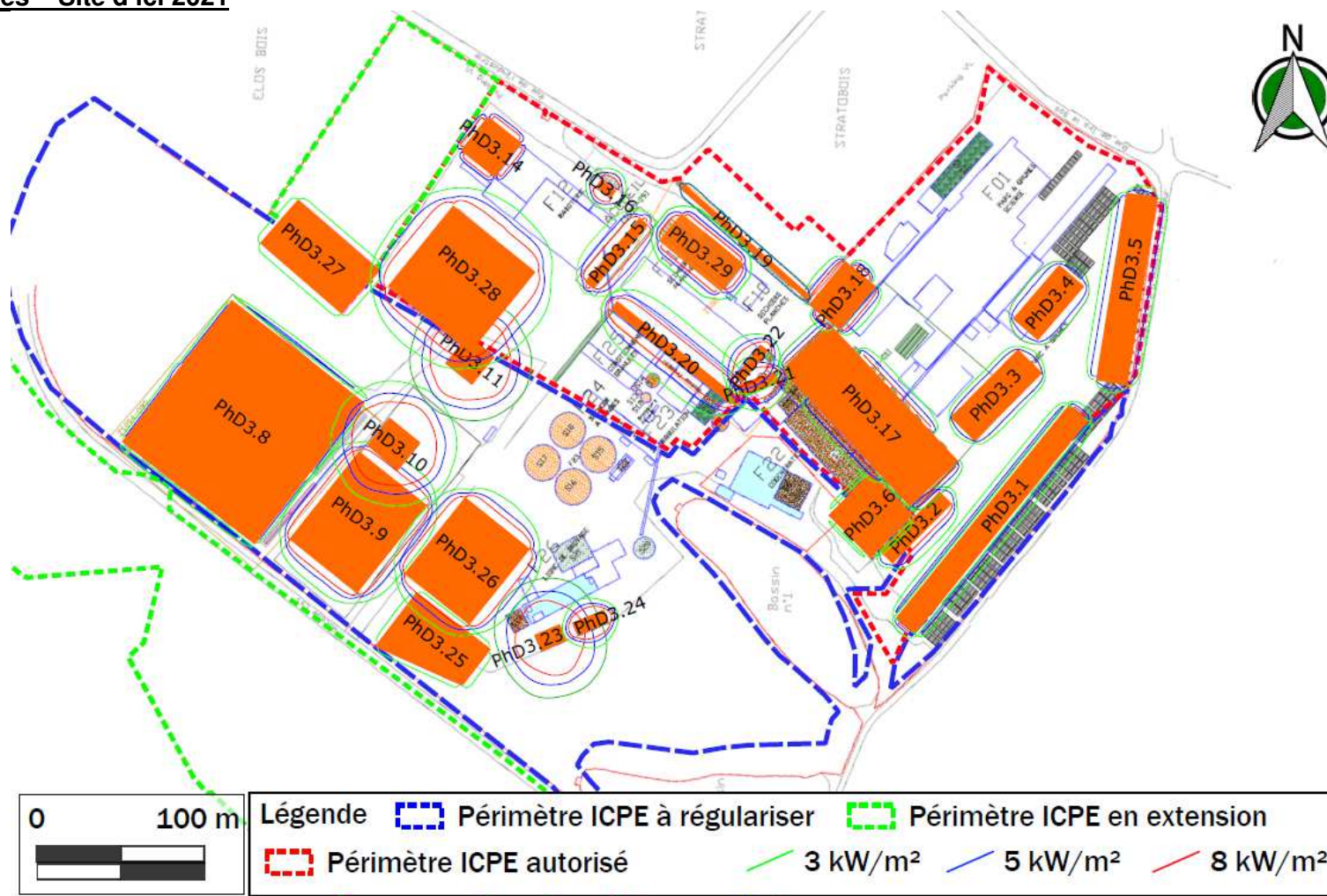
Zones d'effet de l'incendie - PhD3 - Site actuel



DDAE - Egletons (19) - Février 2020

Source : Géoportail / IGN

**Effets thermiques – Site d'ici 2021**



SAS FARGES

Zones d'effet de l'incendie - PhD3 - Site futur



DDAE - Egletons (19) - Février 2020

Source : Géoportail / IGN