



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DU NORD

**Plan de Prévention des Risques Technologiques
TOTALGAZ
Communes d'Arleux et Cantin**

Annexe cartographique des effets

Décembre 2010



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction
Départementale des
Territoires et de la
Mer
Nord



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
NORD-PAS-DE-CALAIS

a) Préambule

Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sont institués par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, « ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et les mesures de prévention mises en œuvre » (extrait de l'article L.515-15 du code de l'environnement)

Le PPRT délimite notamment, autour des installations classées concernées, des zones à l'intérieur desquelles des prescriptions peuvent être imposées aux constructions existantes ou futures, dans le but de protéger les personnes. Ces prescriptions fixent des objectifs de performance et non des règles de construction fixant des moyens techniques.

Dans ce contexte, le MEEDDM a commandé à plusieurs organismes des compléments techniques proposant une méthode pour déterminer si des travaux de renforcement du bâti (existant ou futur) sont nécessaires pour garantir la sécurité des personnes. Il est rappelé que l'objectif du PPRT est la protection des personnes et non des biens. Il s'agit donc de vérifier si les bâtis permettent de protéger les personnes à l'intérieur et non de garantir un minimum de dégâts matériels.

Ces guides ont fait apparaître le besoin de caractériser les effets des phénomènes dangereux retenus pour le PPRT de manière plus détaillée que les seuils d'intensité réglementaire définis dans l'arrêté ministériel du 29/09/2005.

Dans le cas du PPRT TOTALGAZ d'Arleux, les contraintes maximales à considérer sur un secteur géographique donné sont la somme des contraintes de type :

- effets thermiques continus
- effets thermiques transitoires de type feux de nuage
- effets thermiques transitoires de type boules de feu
- effets de surpression

Il convient donc de chercher sur chacune des cartes qui suivent le niveau d'effet spécifique impactant le secteur géographique auquel on s'intéresse. Chacun de ces niveaux spécifiques fait référence et doit être interprété conformément aux guides techniques suivants :

- Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) – complément technique effet thermique – réduction de la vulnérabilité (EFFECTIS/LNE – MEEDDM v 2008)
- Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) – complément technique effet de surpression – réduction de la vulnérabilité (CSTB – MEEDDM v 2008)
- Cahier applicatif du complément technique de la vulnérabilité du bâti aux effets de surpression (INERIS – MEEDDM v 2009)
- Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) – Guide de prescriptions techniques pour la résistance du bâti face à un aléa technologique thermique avec pour unique but la protection des personnes (LNE – EFFECTIS – MEEDDM juillet 2008)
- Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) – Caractérisation et réduction de la vulnérabilité du bâti face à un phénomène dangereux technologique thermique (LNE – EFFECTIS – MEEDDM juillet 2008)
- Cahier technique de la vulnérabilité du bâti aux effets thermiques transitoires (INERIS – MEEDDM v 2009)

Ces guides sont disponibles sur le site internet du ministère. Ils sont susceptibles d'être mis à jour et complétés.

LISTE DES CARTES DEFINISSANT LES CONTRAINTES MAXIMALES PAR ZONAGE :

Les cartes suivantes indiquent les niveaux d'effet spécifique utilisés dans les guides cités précédemment, par type d'effet.

Dans l'ordre, figurent :

- les cartes définissant les **effets de surpression** :
 - cartes d'orientation n°1 à 6 des effets de surpression compris entre [50-140 mbars] ; sur ces cartes, figurent la zone concernée, l'origine du phénomène dangereux de référence sur cette zone et ses caractéristiques physiques (onde de choc ou déflagration, durée)
 - carte de zonage sur la base des phénomènes dangereux de référence dans la zone des effets de surpression compris entre [20-50 mbars]

- les cartes définissant les **effets thermiques** :
 - cartes des effets thermiques transitoires de type feux de nuage : carte enveloppe des durées des feux de nuage et carte enveloppe des intensités des feux de nuage
 - carte des effets thermiques transitoires de type boules de feu : enveloppe des intensités
 - carte des effets thermiques continus : enveloppe des intensités



PPRT de Arleux - Cantin (Totalgaz)
Orientation zone 50 - 140 mbars n° 1 (Rang 4 - Onde de choc, 20 - 100 ms)



Sources:
Dossier: Desktop\TOTALGAZ Calculs_du_20081204_1 version définitive (sans parking)
Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Sp V 1.1 - ©INERIS 2009



PPRT de Arleux - Cantin (Totalgaz)
Orientation zone 50 - 140 mbars n° 2 (Rang 4 - Onde de choc, 20 - 100 ms)

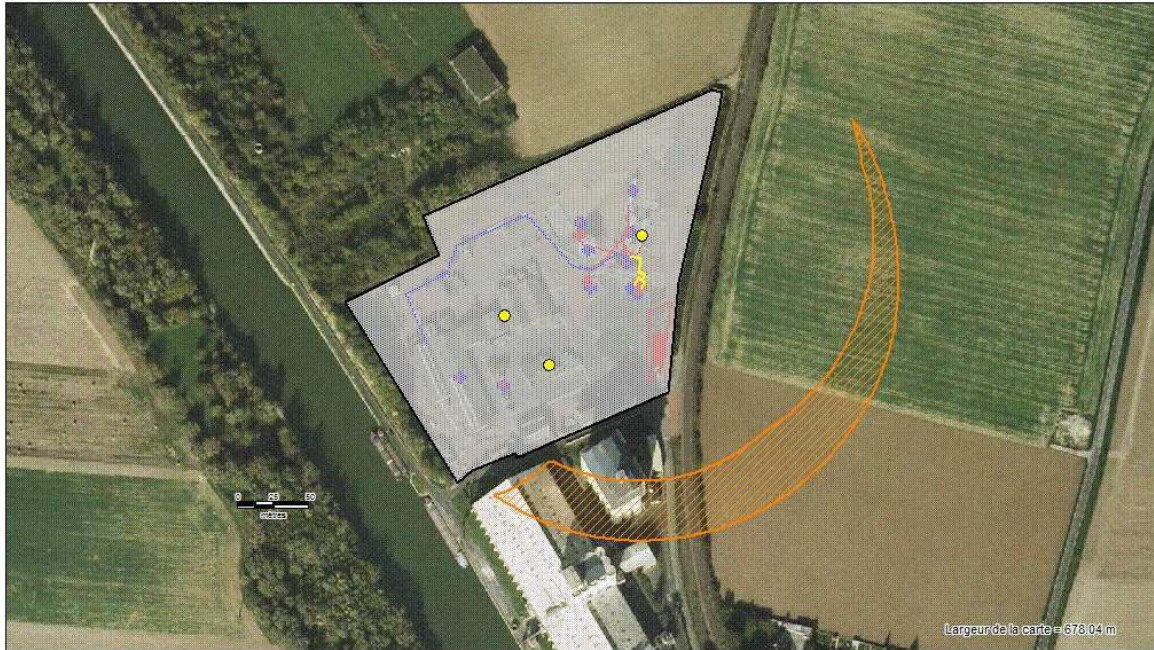


Sources:
Dossier: Desktop\TOTALGAZ Calculs_du_20081204_1 version définitive (sans parking)
Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Sp V 1.1 - ©INERIS 2009





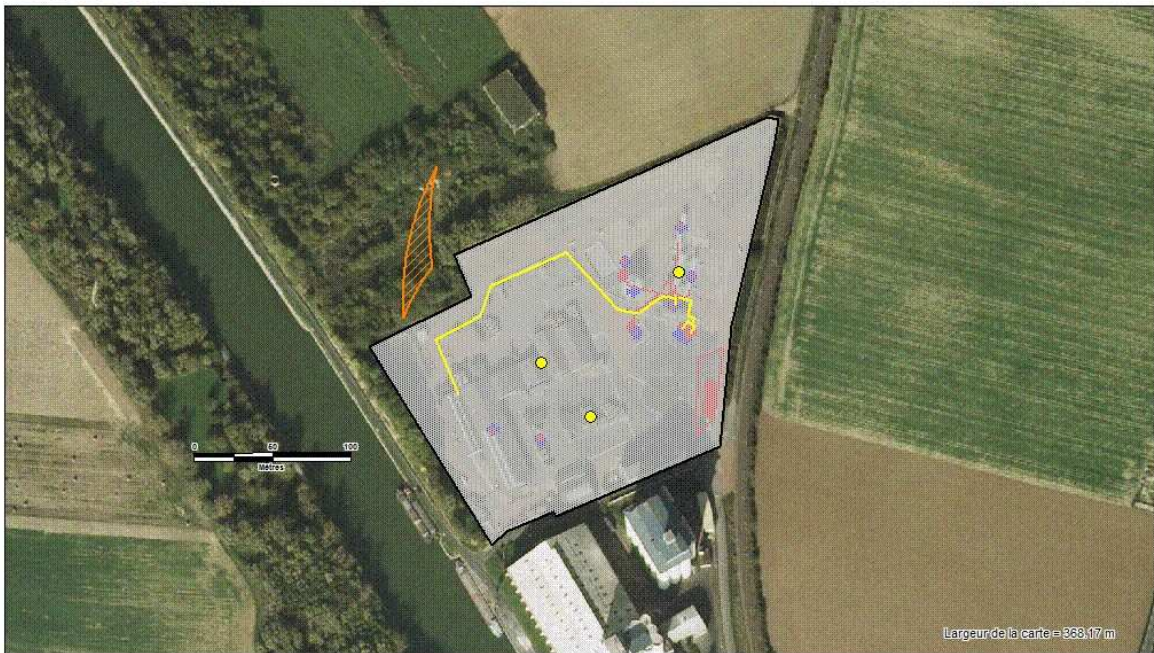
PPRT de Arleux - Cantine (Totalgaz)
Orientation zone 50 - 140 mbars n° 3 (Rang 7 - Déflagration, 150 - 1000 ms)



Sources:
Dossier: Desktop\TOTALGAZ Calculs_du_20081204_1 version définitive (sans parking)
Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Sp V 1.1 - ©INERIS 2009



PPRT de Arleux - Cantine (Totalgaz)
Orientation zone 50 - 140 mbars n° 4 (Rang 7 - Déflagration, 150 - 1000 ms)

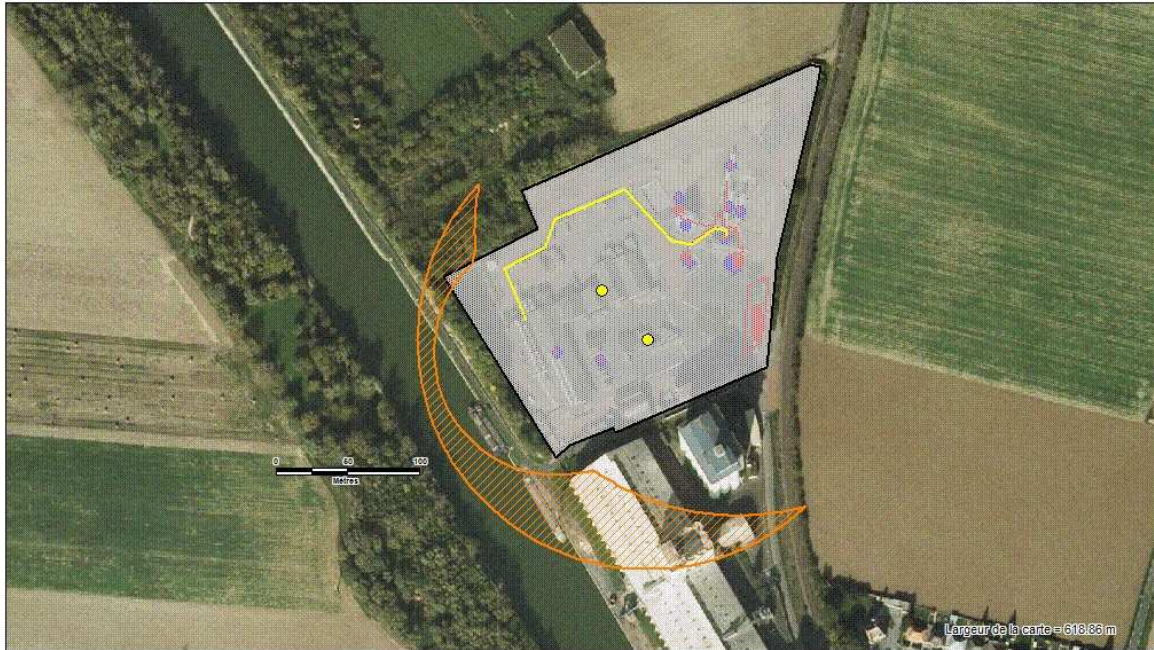


Sources:
Dossier: Desktop\TOTALGAZ Calculs_du_20081204_1 version définitive (sans parking)
Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Sp V 1.1 - ©INERIS 2009





PPRT de Arleux - Cantin (Totalgaz)
Orientation zone 50 - 140 mbars n° 5 (Rang 8 - Déflagration, 50 - 150 ms)

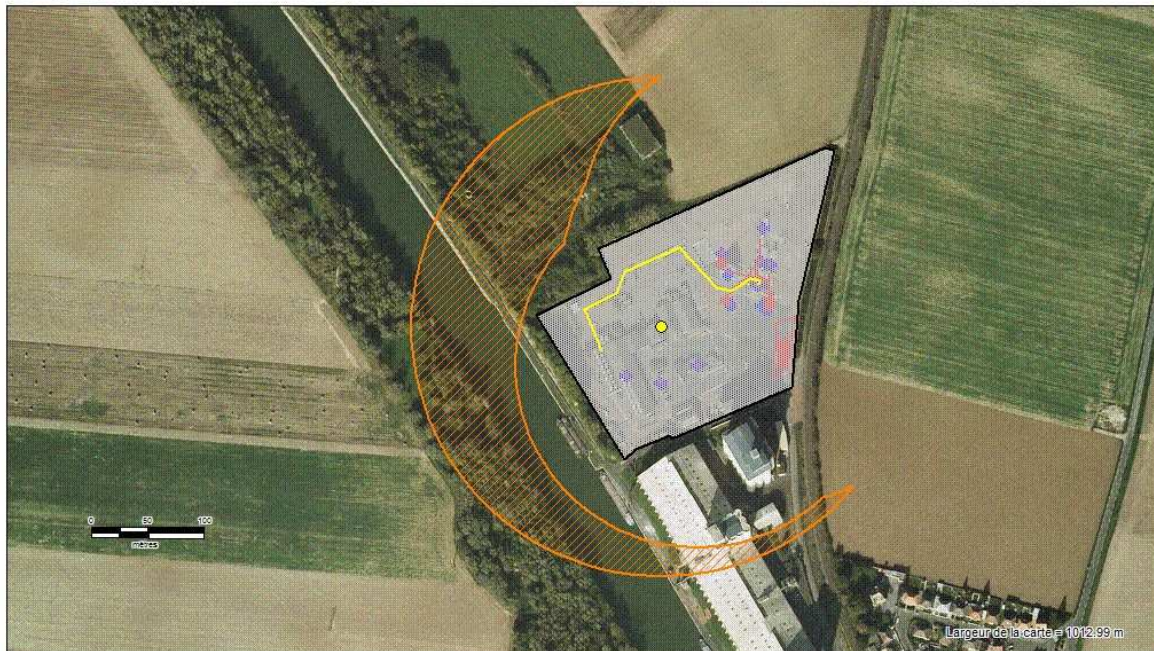


Sources:
Dossier: Desktop\TOTALGAZ Calculs_du_20081204_1 version définitive (sans parking)
Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Sp V 1.1 - ©INERIS 2009

SIGALEA



PPRT de Arleux - Cantin (Totalgaz)
Orientation zone 50 - 140 mbars n° 6 (Rang 9 - Déflagration, 20 - 50 ms)

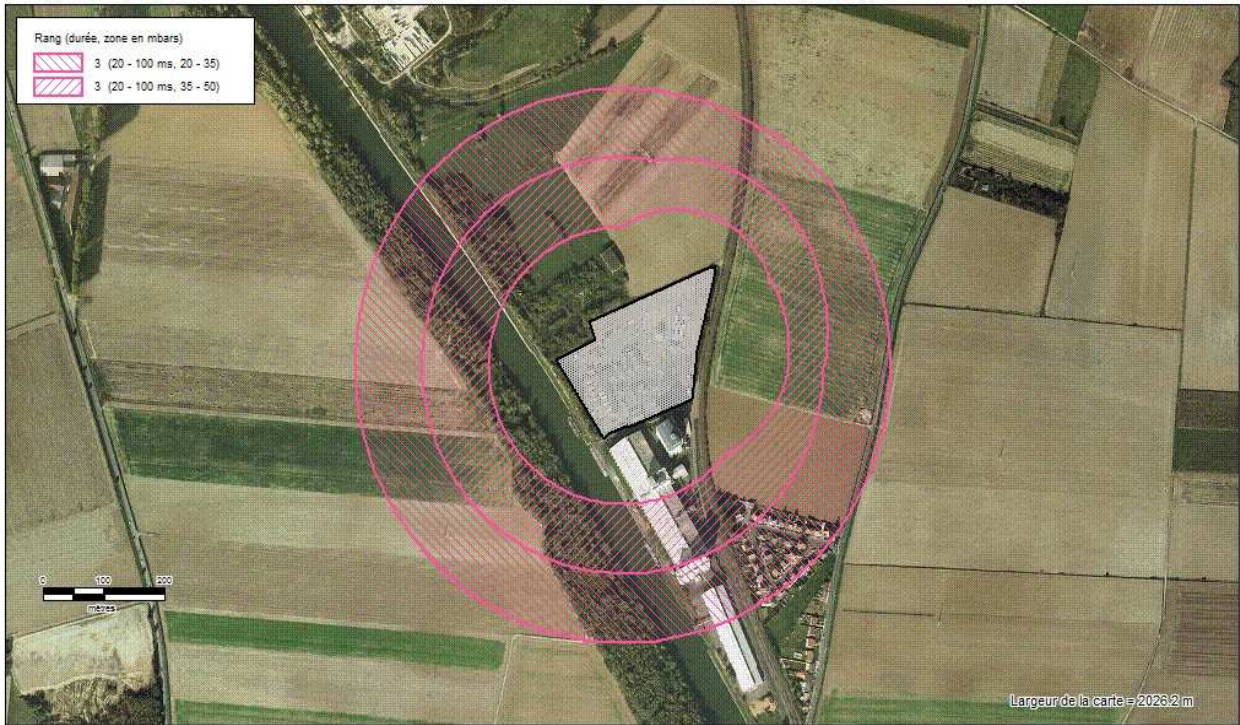


Sources:
Dossier: Desktop\TOTALGAZ Calculs_du_20081204_1 version définitive (sans parking)
Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Sp V 1.1 - ©INERIS 2009

SIGALEA



PPRT de Arleux - Cantin (Totalgaz)
Phénomènes dangereux de référence dans la zone 20 - 50 mbars

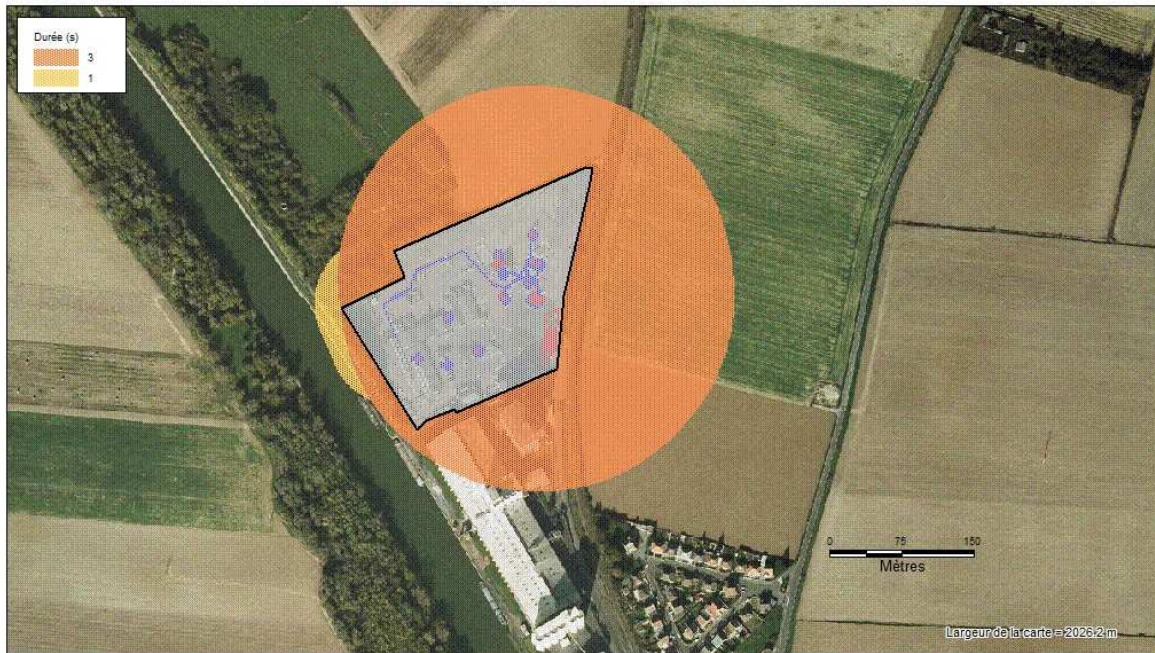


Sources:
Dossier: Desktop\TOTALGAZ Calculs_du_20081204_1 version définitive (sans parking)
Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Sp V 1.1 - ©INERIS 2009





PPRT de Arleux - Cantin (Totalgaz)
Enveloppes des durées des feux de nuage



Sources:

Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Therm_trans V 1.0 - ©INERIS 2009

SIGALEA



PPRT de Arleux - Cantin (Totalgaz)
Enveloppes des intensités des feux de nuage



Sources:

Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Therm_trans V 1.0 - ©INERIS 2009

SIGALEA



PPRT de Arieux - Cantin (Totalgaz)
Enveloppes des intensités des boules de feu



Sources:

Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Therm_trans V 1.0 - ©NERIS 2009

SIGALEA



PPRT de Arieux - Cantin (Totalgaz)
Enveloppes des intensités des effets thermiques à cinétique rapide continu



Sources:

Rédaction/Édition: - 06/08/2009 - MAPINFO® V 8 - SIGALEA® V 3.1.0 - Therm_trans V 1.0 - ©INERIS 2009

