



**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Instruction des études des dangers des terminaux de l'Europe et de l'Atlantique

RÉUNION DU 12 AVRIL 2024

Objectif de la présentation

A l'issue de l'instruction par la DREAL de la révision 2022 des EDD des terminaux de l'Europe et de l'Atlantique, **faire le point sur l'évolution envisageable des règles de maîtrise de l'urbanisation actuellement en place, du fait de ces derniers.**

Cadre législatif et réglementaire

- ▶ **Les terminaux portuaires de l'Europe et de l'Atlantique sont des ouvrages d'infrastructure de transport de matières dangereuses (OITMD) dans lesquels stationnent ou sont chargés/déchargés des véhicules ou des engins de transport contenant des matières dangereuses.**
- ▶ **Ces OITMD ne sont pas des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) mais, à compter de certains seuils de trafic, sont soumis à études de dangers (EDD) avec réexamen quinquennal, MU à leurs abords et plan particulier d'intervention (PPI).**

Evolution méthodologique - Matrice d'acceptabilité des risques :

Nombre de personnes exposées - SpEL	Niveau de probabilité (sens croissant de E vers A)					
	F	E	D	C	B	A
Au moins 100 000	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 10 000	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 1 000	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 100	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 10	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 1	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Aucune	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert

Figure 6 : Tableau de priorisation au titre des premiers effets létaux (SpEL)

Nombre de personnes exposées - SELs	Niveau de probabilité (sens croissant de E vers A)					
	F	E	D	C	B	A
Au moins 100 000	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 10 000	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 1 000	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 100	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 10	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Au moins 1	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
Aucune	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert

Figure 7 : Tableau de priorisation au titre des effets létaux significatifs (SELs)

- ▲ Accidents en case rouge
« priorité de réduction des risques »
- ▲ Accidents en case orange
« priorité intermédiaire de réduction des risques »
- ▲ Accidents en case verte
« priorité moindre de réduction des risques »

Les EDD des terminaux de l'Europe et de l'Atlantique

▶ Les principales évolutions des terminaux et leur environnement

- Conditions d'exploitation inchangées depuis 2012 (dernières études des dangers)
- Pas d'évolution significative des trafics
- Quelques évolutions de l'environnement immédiat des terminaux
 - Mise à l'arrêt de la centrale EDF
 - Implantation de la plateforme logistique SEAFRIGO
 - Création de la piste cyclable Euro Véloroute 4
- Prise en compte des nouveaux enjeux avec mise à jour de la gravité

▶ Evolution de la méthodologie

- Nouvelle méthode de l'appréciation des risques → note technique du 25/10/2021
 - Nouveaux critères pour le calcul de la probabilité des phénomènes dangereux
 - Trame de la grille de criticité modifiée, modification des critères de sélection de phénomènes dangereux pour la MU
- Phénomènes dangereux actualisés → Prise en compte des événements types de l'AM du 18/12/2009
 - Feux de nappe de supercarburant
 - BLEVE d'un contenant de supercarburant pris dans un incendie
 - Détonation d'un conteneur d'engrais au nitrate d'ammonium (actualisation de la méthode de calcul des distances d'effet)

Acceptabilité des risques

Situation pour les terminaux de l'Europe et de l'Atlantique

- ▶ **Pistes de réduction des risques évoquées par l'exploitant**
 - Réduction du trafic des matières dangereuses :
 - ➔ Non envisagé car porterait atteinte à l'exploitation du terminal
 - Réduction des quantités unitaires par unité de transport :
 - ➔ Non applicable car le port réceptionne des contenants de diverses tailles
 - Mettre en place des mur-écrans entre les terminaux et le quartier des neiges :
 - ➔ Efficacité insuffisante vis à vis des effets thermique (phénomènes avec effets en hauteur) et de surpression avec risque de majoration des effets par accélération de flamme pour les déflagrations.
 - Éloigner les matières dangereuses des limites du terminal côté quartier des Neiges
 - ➔ **Zones dédiées aux matières dangereuses précisées pour le terminal de l'Europe**
 - ➔ **Restriction de l'emprise des zones dédiées aux MD sur le terminal de l'Atlantique**

Les EDD des terminaux de l'Europe et de l'Atlantique

Situation pour le terminal de l'Europe



Zone bleue :

-Toutes les classes de matières dangereuses sont autorisées

Zone orange :

-Interdiction des matières de dangereuses de classes 2.1 (gaz inflammables) et 3 (liquides inflammables)

Emplacement particulier

-Les explosifs (classe 1)

Acceptabilité des risques

Éloignement des zones de stockage et de stationnement des MD sur le terminal de l'Atlantique



» 69 : Localisation des zones nouvellement interdites au stationnement de matières dangereuses

Réduction du risques :

► Les zones en rouge sont nouvellement interdites au stationnement des matières dangereuses

Conséquences

➤ Réduction du nombre de personnes exposées

→ La gravité est réduite pour 7 accidents

➤ La criticité est réduite pour 4 accidents sur 11

→ 4 accidents auparavant en case orange sont en maintenant case verte

Acceptabilité des risques : Situation pour le terminal de l'Atlantique après réduction du risque par réduction des emplacements autorisés aux matières dangereuses

Nombre de personnes exposées - SpEL	Niveau de probabilité (sens croissant de E vers A)					
	F	E	D	C	B	A
Au moins 100 000						
Au moins 10 000	TOX2					
Au moins 1 000	TOX3 / TOX7					
Au moins 100	TOX1	SRP7				
Au moins 10	SRP8 / TOX5	TH4 / TH5 / SRP1 / SRP4 / SRP6				
Au moins 1	TOX4	TH2				
Aucune	TH8	TH1 / TH3 / SRP3 / SRP5 / TOX6	TH6 / TH7			

▲ **Aucun accident en case rouge « priorité de réduction des risques »**

▲ **11 → 7 accidents en case orange « priorité intermédiaire »**

▲ **11 → 15 accidents en case verte « priorité moindre »**

• Mais...

La matrice montre acceptabilité du risque par rapport aux critères nationaux

Nombre de personnes exposées - SELs	Niveau de probabilité (sens croissant de E vers A)					
	F	E	D	C	B	A
Au moins 100 000						
Au moins 10 000	TOX2					
Au moins 1 000	TOX3 / TOX7					
Au moins 100	TOX1					
Au moins 10	TOX5	SRP1 / SRP4 / SRP6 / SRP7				
Au moins 1	SRP8 / TOX4	TH2 / TH4 / TH5				
Aucune	TH8	TH1 / TH3 / SRP3 / SRP5 / TOX6	TH6 / TH7			

Figure 89 : Matrices de criticité de l'EDD réévaluées selon note technique du 25/10/2021 avec mesure de réduction du risque complémentaire

Zones de maîtrise de l'urbanisation

Superposition du PAC de 2019 et EDD 2022 pour les premiers effets létaux

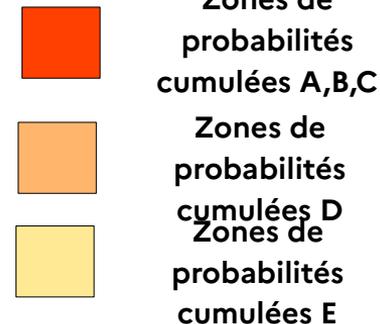


légende

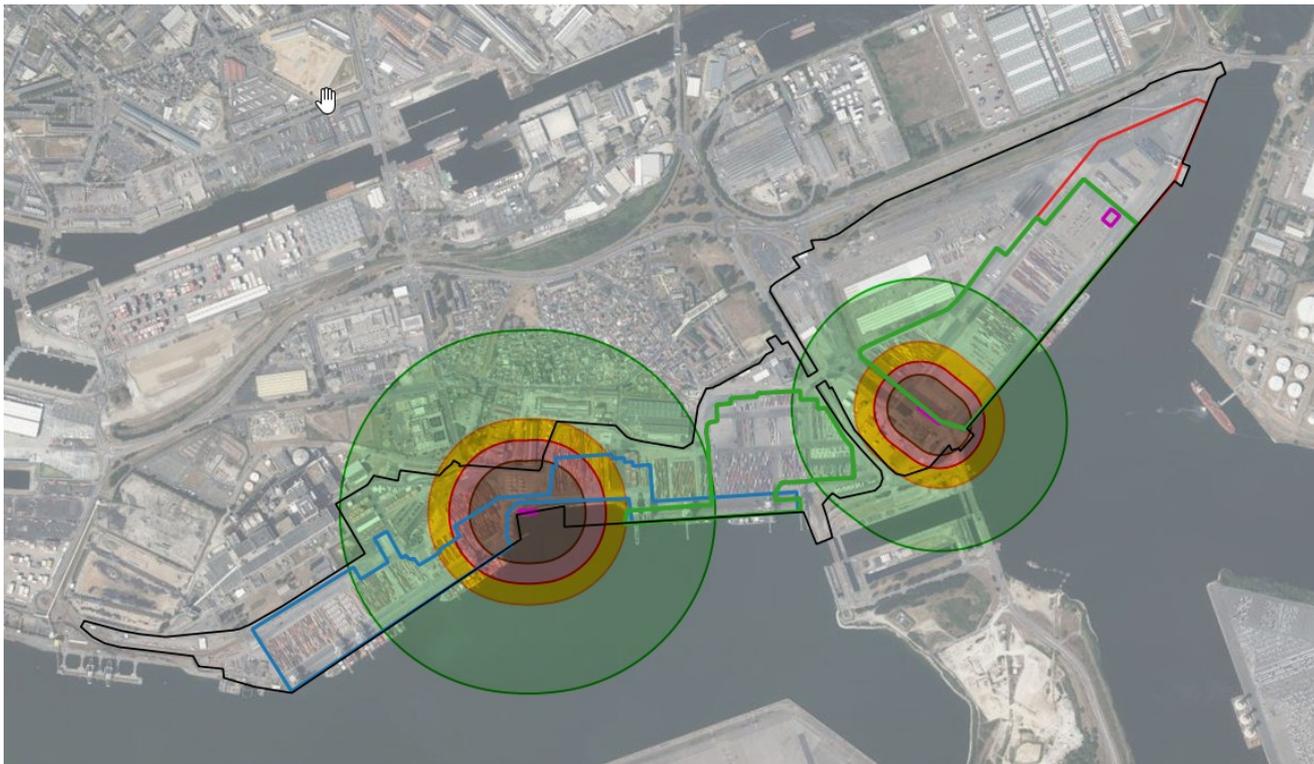
PAC de 2019 :



EDD de 2022 :



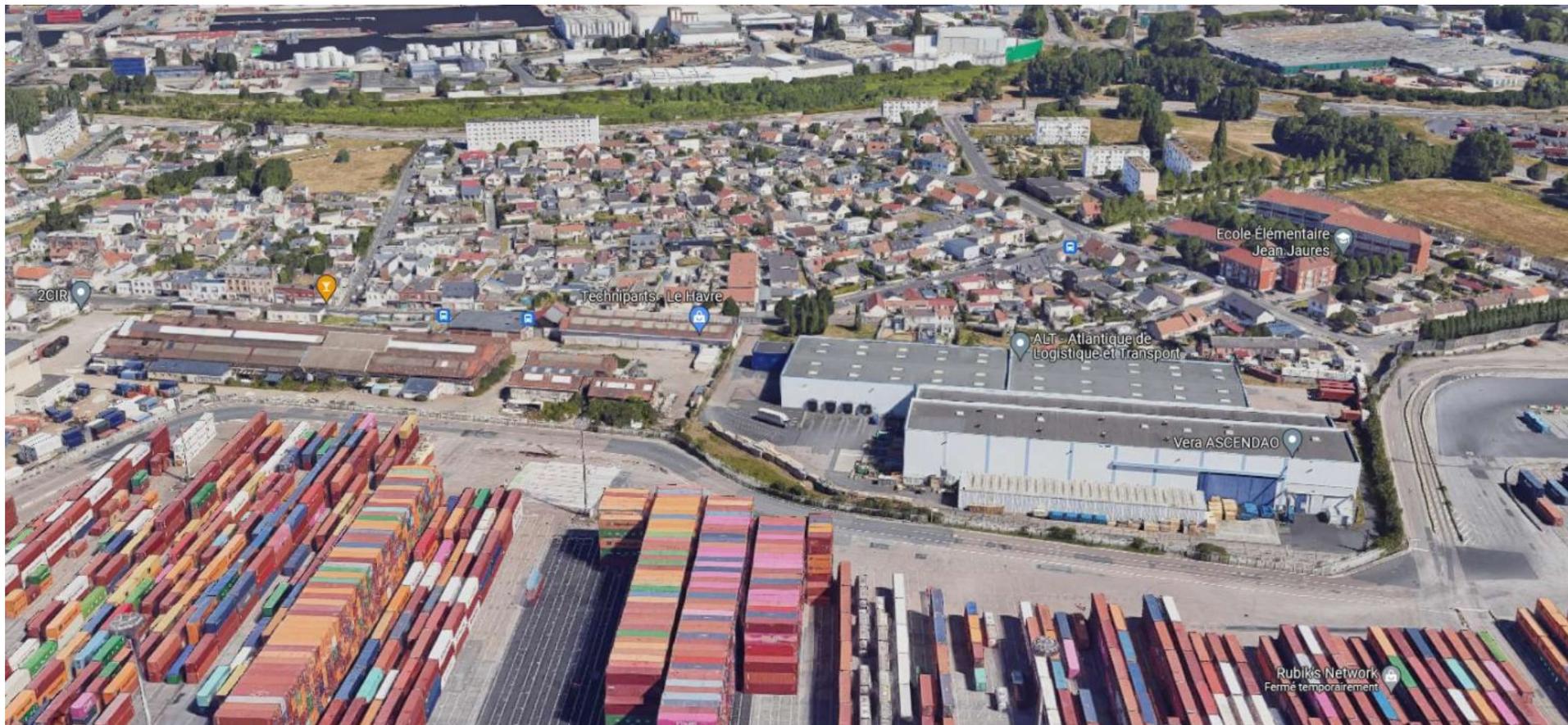
Zones des effets liées au stockage explosifs



légende

-  Zone enveloppe des effets indirects
-  Zone enveloppe des effets irréversibles
-  Zone enveloppe des premiers effets létaux
-  Zone enveloppe des effets létaux significatifs

Prise en compte du risque dans l'urbanisme

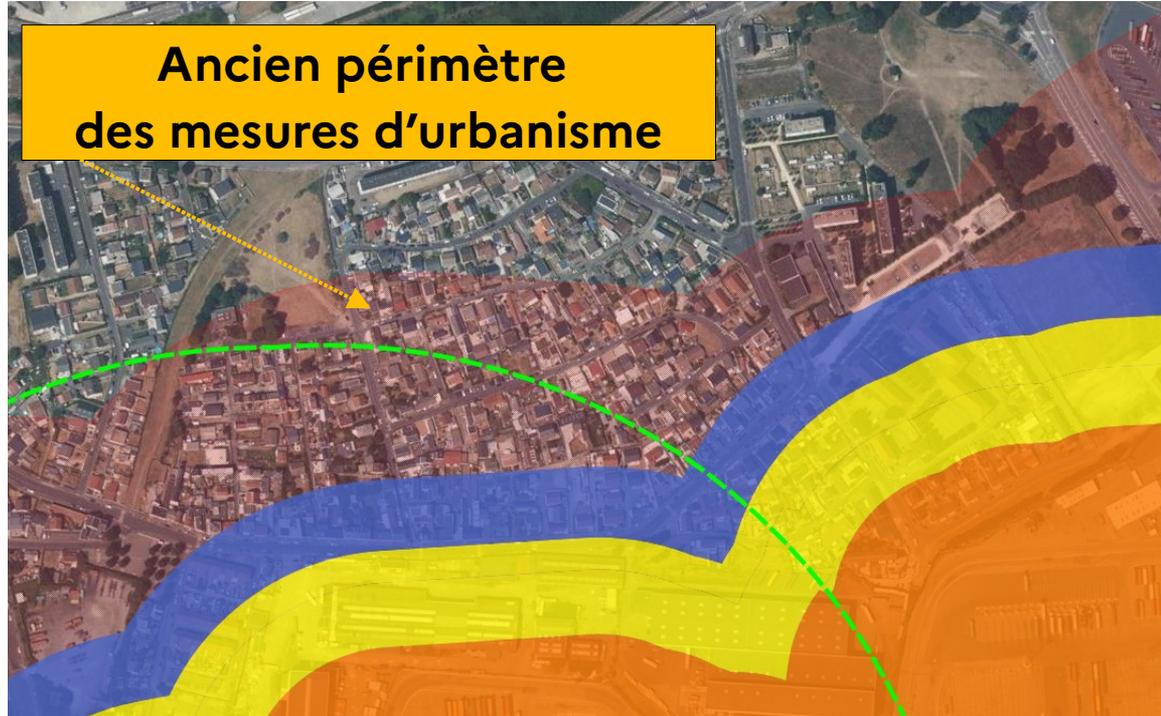


État des lieux du quartier des Neiges

Une diminution de l'exposition au risque pour le quartier des neiges

▶ Évaluation des principaux enjeux :

- Estimation de 188 logements impactés contre 500 en 2019 dont la moitié en **Zone Bleue**
- Logement privé pour l'essentiel, majoritairement en propriétaire occupant.
- École Jean Jaurès
- 4 commerces
- Lignes de bus 8 et 18



Prise en compte du risque dans l'urbanisme

Le porter à connaissance (PAC) formalise le risque pour la commune

► Définition

- L'État est tenu de transmettre aux communes (ou à leurs groupements compétents), "l'ensemble des études techniques dont elle dispose", notamment en ce qui concerne les risques technologiques qui doivent être pris en compte dans les décisions et documents d'urbanisme.

► Objectifs

- Donner des éléments objectifs aux collectivités pour refuser les projets futurs augmentant les enjeux humains exposés en zone d'effet léthal
- Ne pas constituer une contrainte disproportionnée au développement du territoire et à la vie des riverains.

Evolution des contraintes d'urbanisme

- ▶ Mise à jour du Porter à Connaissance de 2019 avec une évolution à la baisse des habitations concernées.

- ▶ Le changement de destination et le réaménagement des constructions existantes est possible de façon générale, tant que cela n'amène pas à augmenter la capacité d'accueil (pas de changement) .

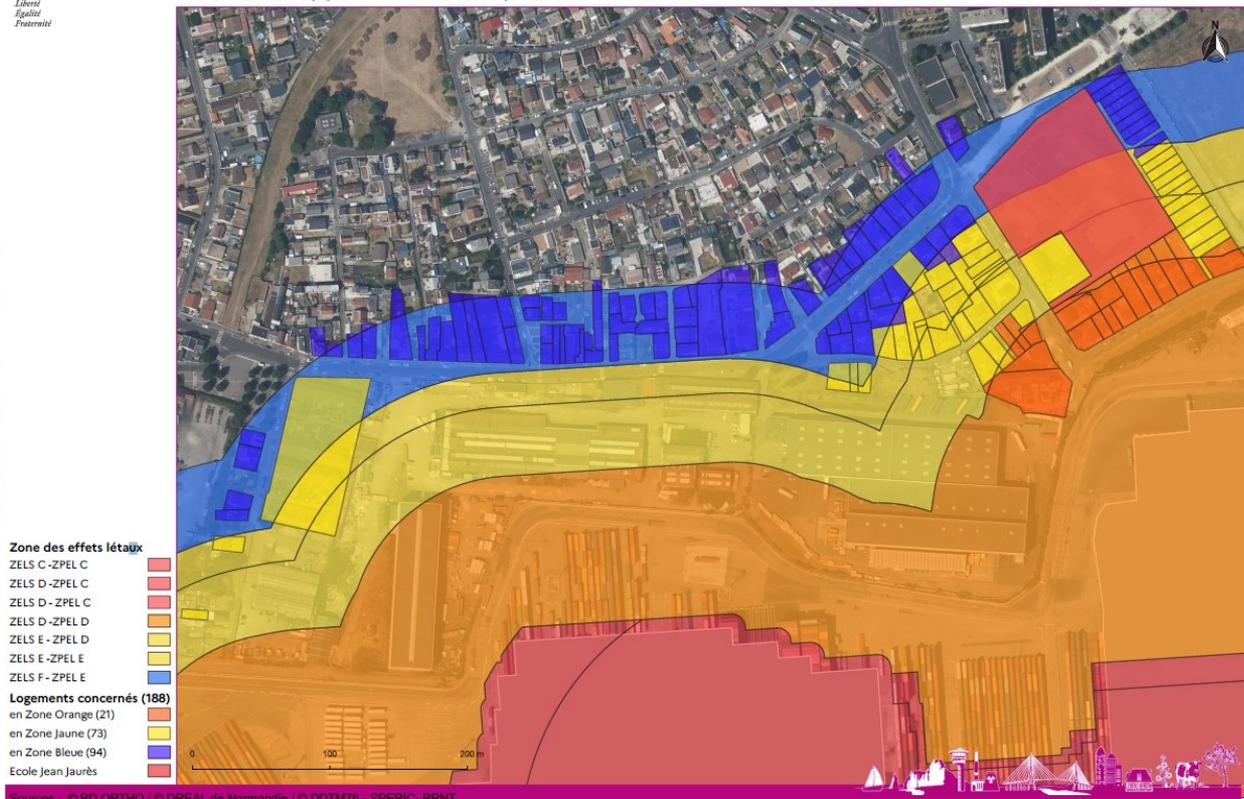
- ▶ Légère évolution des préconisations pour les nouvelles urbanisations dans les zones soumises aux effets létaux, différenciées par zone (instruction de 2021) :
 -  Autorisation uniquement aux constructions en lien avec l'exploitation
 -  Autorisations supplémentaires aux nouvelles ICPE et ouvrages de transports
 -  Autorisations supplémentaires aux aménagements et extension de constructions existantes

La portée du zonage actualisé en 2024

Logements compris dans les zones d'effets létaux des terminaux

Atlantique et Europe

Maisons et appartements compris dans les zones ZPEL - ZELS



▶ Logements concernés :

(estimation base des fichiers fonciers 2023)

- 21 en Zone Orange
- 73 en Zone Jaune
- 94 en Zone Bleue

L'exposition du quartier des Neiges (Zoom 1)

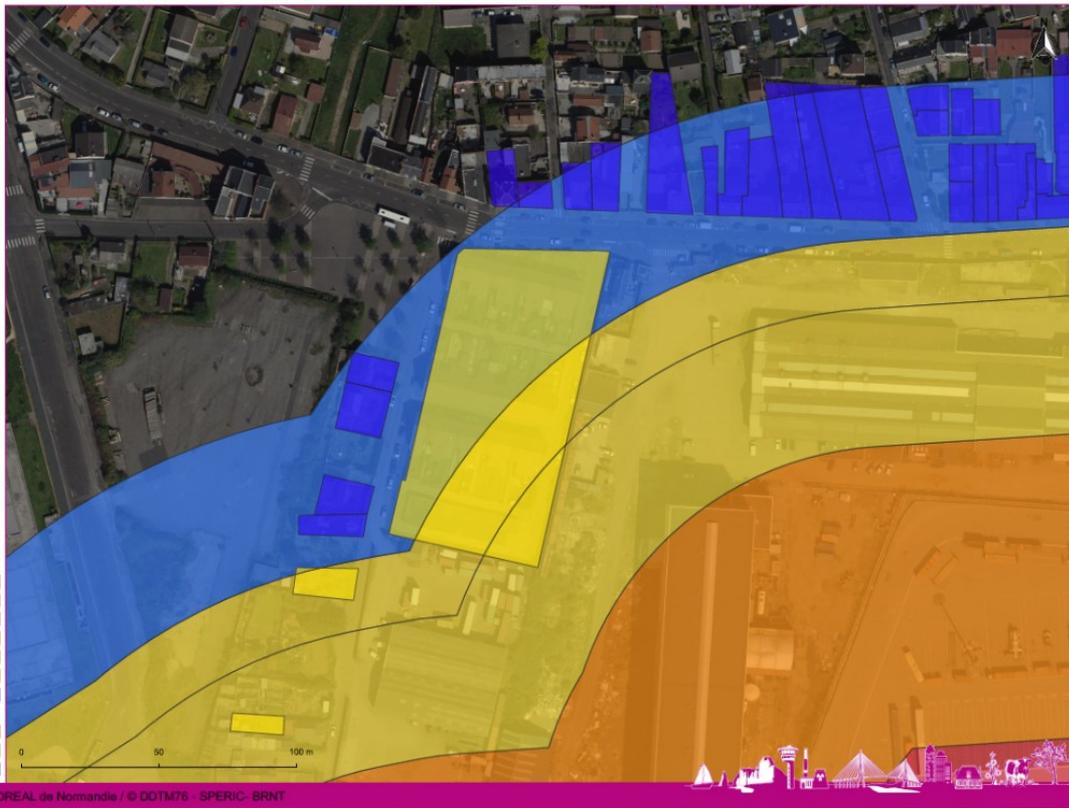
Logements compris dans les zones d'effets létaux des terminaux Atlantique et Europe (Zoom 1)

Maisons et appartements compris dans les zones ZPEL - ZELS

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime

Zone des effets létaux	
ZELS C - ZPEL C	Orange
ZELS D - ZPEL C	Jaune
ZELS D - ZPEL C	Jaune
ZELS D - ZPEL C	Jaune
ZELS D - ZPEL D	Orange
ZELS E - ZPEL D	Jaune
ZELS E - ZPEL E	Jaune
ZELS F - ZPEL E	Bleue

Logements concernés (188)	
en Zone Orange (21)	Orange
en Zone Jaune (73)	Jaune
en Zone Bleue (94)	Bleue



Le cas de chaque bâtiment sera examiné par le service urbanisme de la ville, au cas par cas. La classification ci-contre est effectuée à la parcelle, et est plutôt majorante. Elle sert à vous présenter l'impact sur le quartier.

L'exposition du quartier des Neiges (Zoom 2)

Logements compris dans les zones d'effets létaux des terminaux Atlantique et Europe (Zoom 2)

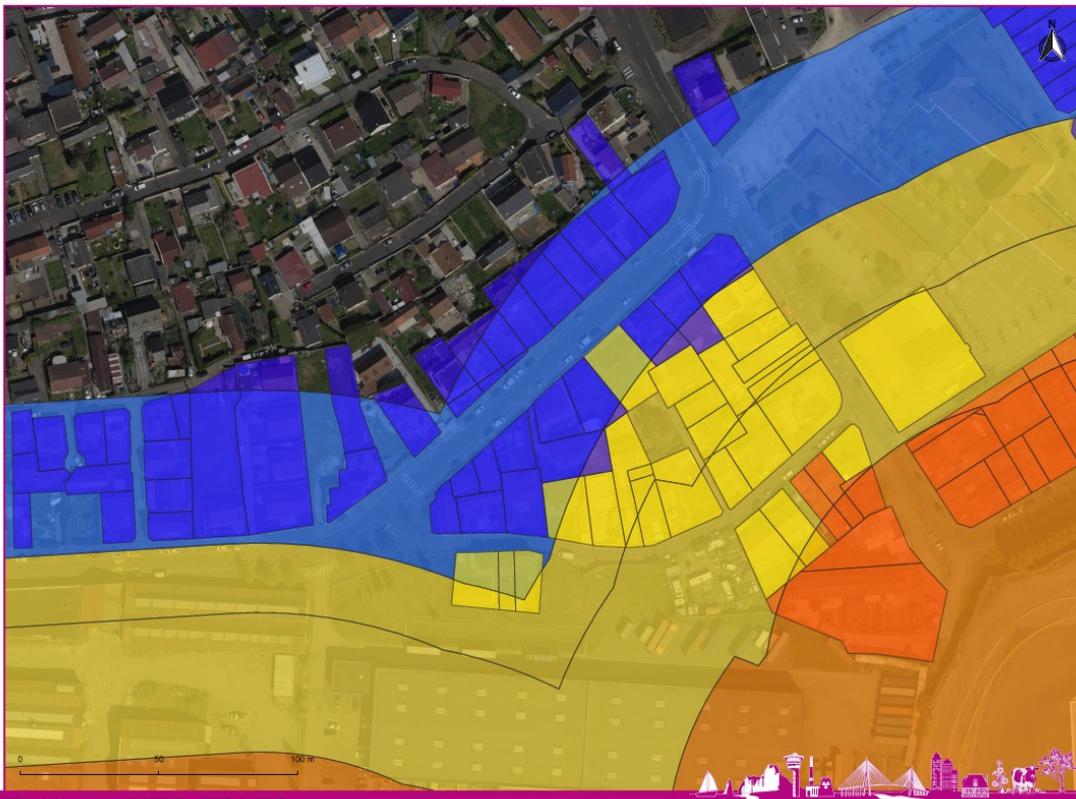
Maisons et appartements compris dans les zones ZPEL - ZELS

Zone des effets létaux

ZELS C - ZPEL C	■
ZELS D - ZPEL C	■
ZELS D - ZPEL C	■
ZELS D - ZPEL D	■
ZELS E - ZPEL D	■
ZELS E - ZPEL E	■
ZELS F - ZPEL E	■

Logements concernés (188)

en Zone Orange (21)	■
en Zone Jaune (73)	■
en Zone Bleue (94)	■



Sources : © BD ORTHO / © DREAL de Normandie / © DDTM76 - SPERIC - BRNT



Le cas de chaque bâtiment sera examiné par le service urbanisme de la ville, au cas par cas. La classification ci-contre est effectuée à la parcelle, et est plutôt majorante. Elle sert à vous présenter l'impact sur le quartier.

L'exposition du quartier des Neiges (Zoom 3)

Logements compris dans les zones d'effets létaux des terminaux

Atlantique et Europe (Zoom 3)

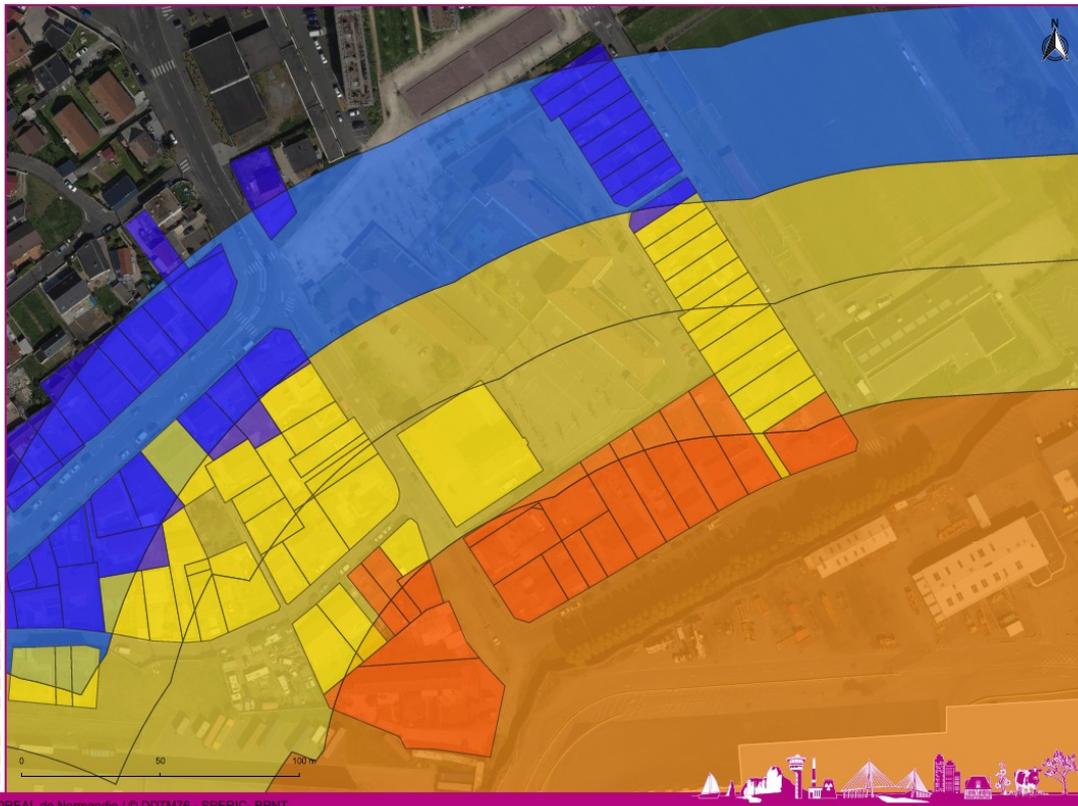
Maisons et appartements compris dans les zones ZPEL - ZELS

Zone des effets létaux

- ZELS C - ZPEL C
- ZELS D - ZPEL C
- ZELS D - ZPEL C
- ZELS D - ZPEL D
- ZELS E - ZPEL D
- ZELS E - ZPEL E
- ZELS F - ZPEL E

Logements concernés (188)

- en Zone Orange (21)
- en Zone Jaune (73)
- en Zone Bleue (94)



Sources : © BD ORTHO / © DREAL de Normandie / © DDTM76 - SPERIC- BRNT



Le cas de chaque bâtiment sera examiné par le service urbanisme de la ville, au cas par cas. La classification ci-contre est effectuée à la parcelle, et est plutôt majorante. Elle sert à vous présenter l'impact sur le quartier.