

LE CONTEXTE : LES RISQUES INDUSTRIELS

INSTALLATIONS OPAM (STOCKAGE ET PROCESS)

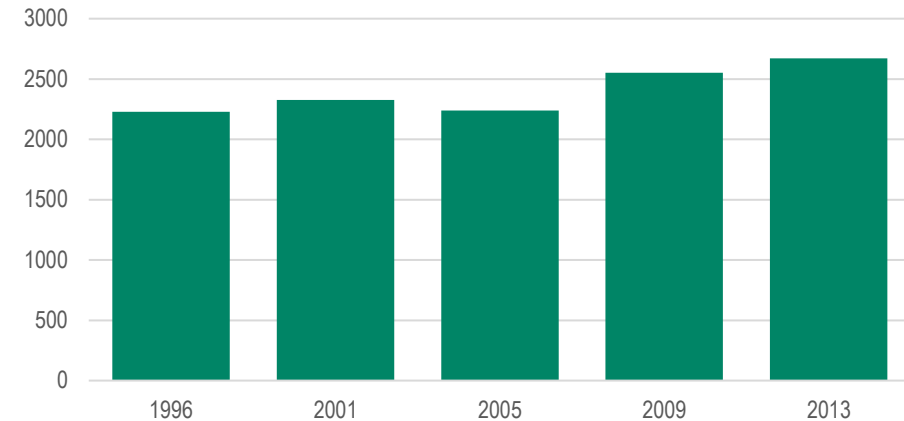
Installations OPAM :

- **Concentration** de matières dangereuses

MAIS

- Gestion des risques facilitée :
 - Organisation de la sécurité **dédiée et personnel formé**
 - **Maîtrise** des quantités et process
 - Maîtrise des **règles de sécurité, de la maintenance, des procédures d'urgence**
 - **Aménagement du territoire** (éloignement des populations)

Entreprises présentant un potentiel de graves dommages en Suisse



LE CONTEXTE : LES RISQUES INDUSTRIELS

INSTALLATIONS OPAM (STOCKAGE ET PROCESS)

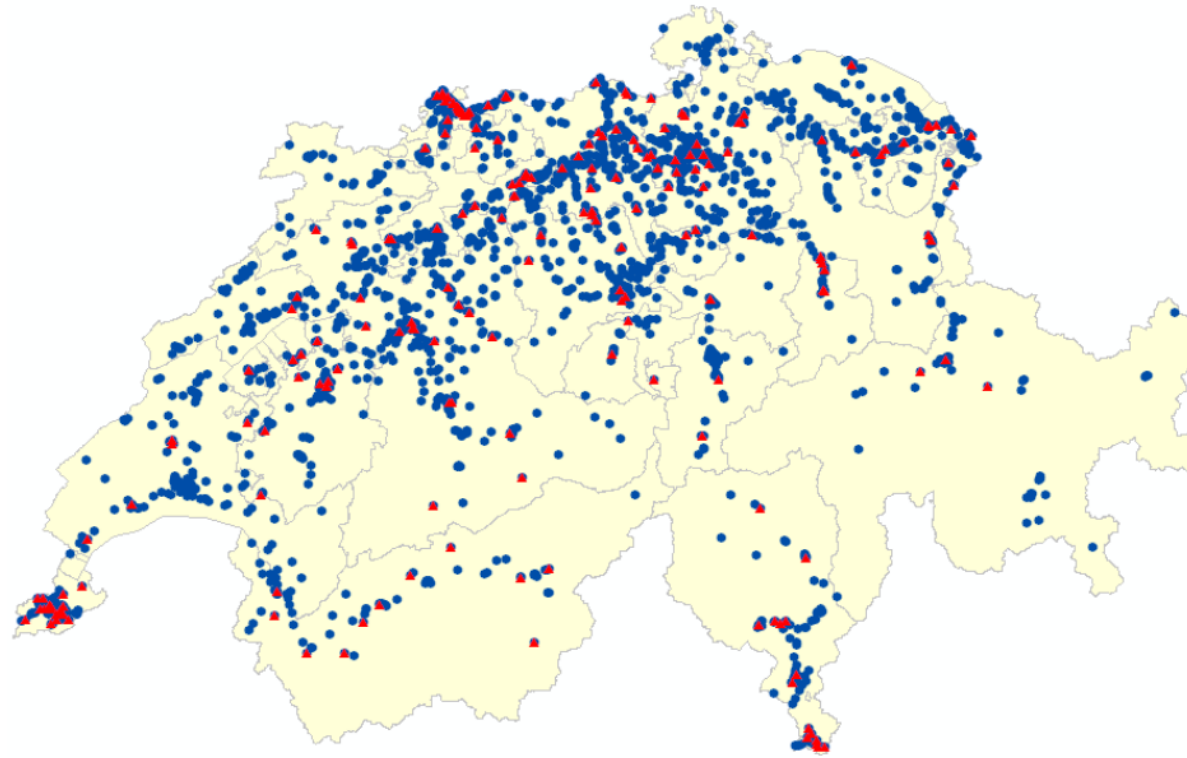


Figure 5: *Position géographique des entreprises au sens de l'OPAM présentant un danger chimique potentiel*

Légende:

-  Cantons
-  Entreprises avec rapport succinct comme base d'évaluation
-  Entreprises avec étude de risque comme base d'évaluation

LE CONTEXTE : LES RISQUES INDUSTRIELS

LE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES (TMD)

Les axes de circulation concernés sont :

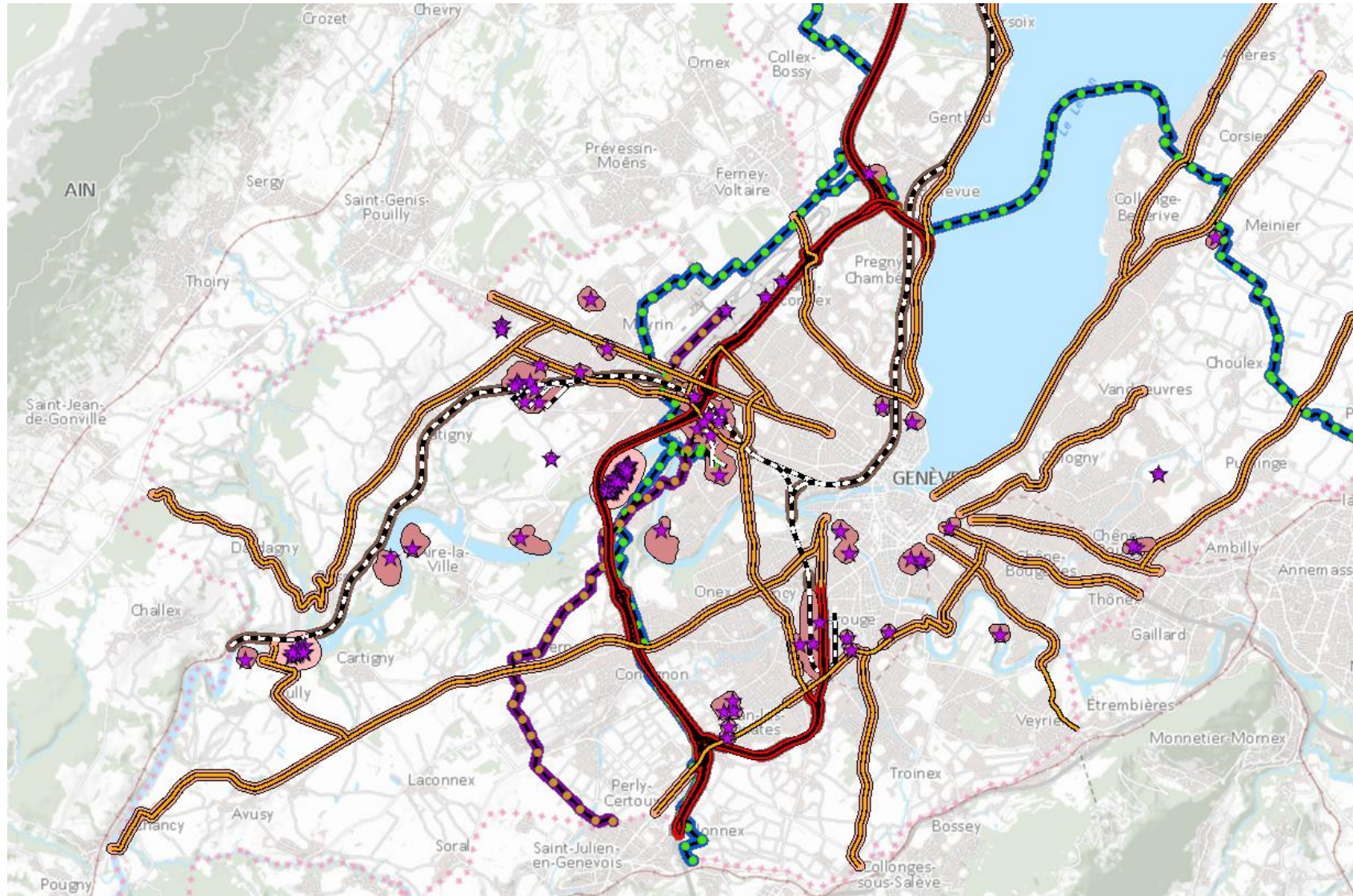
- Les routes
- Les voies ferrées
- Les gazoducs
- Les oléoducs
- Certains fleuves (Rhin)



Carte des voies CFF transportant des matières dangereuses de manière significative

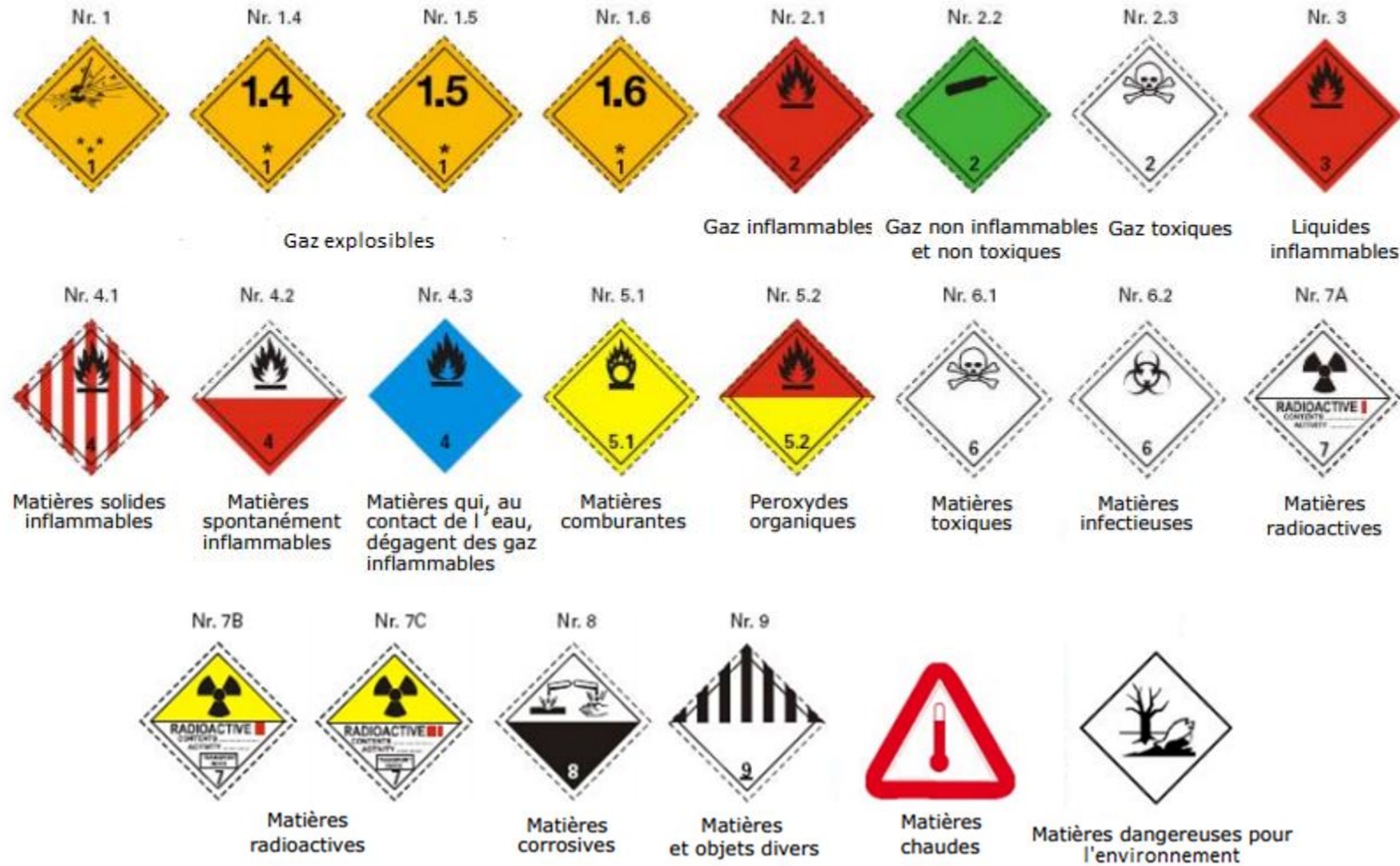


INSTALLATIONS OPAM À GENÈVE



LE CONTEXTE : LES RISQUES INDUSTRIELS

LES MATIÈRES DANGEREUSES



LE CONTEXTE : LES RISQUES INDUSTRIELS

LES MATIÈRES DANGEREUSES

Quelques exemples de matières dangereuses :

Substance	Danger	Exemples d'utilisation
Hydrocarbures	Liquides inflammables	Essence, mazout, kérosène
Propane, Butane	Gaz inflammable	GPL (chauffage, industrie)
Chlore	Toxique pour l'Homme	Chimie (engrais)
Ammoniac	Toxique pour l'Homme	Chimie (patinoires)
Épichlorhydrine	Toxique pour l'environnement	Détergeant
Acides	Corrosifs	Chimie



L'OPAM ET L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

L'OPAM

CONTEXTE HISTORIQUE

- Seveso **1976**
- Directive SEVESO (CEE– **1982**)
- Loi sur la Protection de l'Environnement - LPE (**1983**)
- Bhopal **1984**
- Schweizerhalle **1986**
- OPAM (**1991**)
- Directive SEVESO II (UE - **1999**)
- AZF Toulouse **2001**

L'OPAM

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE



- **La Loi sur la Protection de l'Environnement**, *Assemblée fédérale de la Confédération suisse*
- **L'Ordonnance sur la Protection contre les Accidents Majeurs**, *Conseil fédéral suisse*
- **Les manuels I, II et III de l'OPAM**, *Office fédéral de l'environnement (OFEV)*
- **Le Guide de Planification 2022**, *ARE, OFEV, OFT, OFEN, OFROU*

L'OPAM

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Loi sur la protection de l'environnement (LPE), art. 10 (1983) protection contre les catastrophes industrielles :

*"Quiconque exploite ou entend exploiter des installations qui, en cas d'événements extraordinaires, peuvent causer de graves dommages à l'homme ou à l'environnement, **doit prendre les mesures propres à assurer la protection de la population et de l'environnement.**"*

L'OPAM

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM, 1991)

- **Objectif** : protéger la population et l'environnement des graves dommages résultant d'accidents majeurs (chimiques ou biologiques)
- **Accident majeur** : tout événement extraordinaire qui survient sur une installation OPAM et qui a des conséquences graves (décès, blessés, pollution de l'environnement) en dehors de celle-ci

OPAM

Section 1 Dispositions générales

Art. 1 But et champ d'application

¹ La présente ordonnance a pour but de protéger la population et l'environnement des graves dommages résultant d'accidents majeurs.

² Elle s'applique:

- a.⁴ aux entreprises dépassant les seuils quantitatifs des substances, des préparations ou des déchets spéciaux au sens de l'annexe 1.1;
- b.⁵ aux entreprises utilisant des organismes génétiquement modifiés ou pathogènes ou des organismes exotiques soumis au confinement obligatoire pour une activité attribuée à la classe 3 ou 4 selon l'ordonnance du 9 mai 2012 sur l'utilisation confinée⁶;
- c.⁷ aux installations ferroviaires selon l'annexe 1.2a;
- d. aux routes de grand transit au sens de l'ordonnance du 6 juin 1983 concernant les routes de grand transit⁸, lorsqu'elles sont utilisées pour le transport ou le transbordement de marchandises dangereuses au sens de l'ordonnance

OPAM

- e. au Rhin, lorsqu'il est utilisé pour transporter ou transborder des marchandises dangereuses au sens du règlement du 29 avril 1970¹⁰ pour le transport de matières dangereuses sur le Rhin (ADNR);
- f.¹¹ aux installations de transport par conduites au sens de l'ordonnance du 2 février 2000 sur les installations de transport par conduites¹², si elles répondent aux critères mentionnés à l'annexe 1.3.

3L'autorité d'exécution est habilitée à appliquer de cas en cas la présente ordonnance [...] en raison du danger potentiel qu'elles [entreprises] présentent [...]

OPAM – Seuils quantitatifs

2017

> L'environnement pratique

> Sécurité des installations

> Seuils quantitatifs selon l'ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM)

Un module du manuel de l'ordonnance sur les accidents majeurs

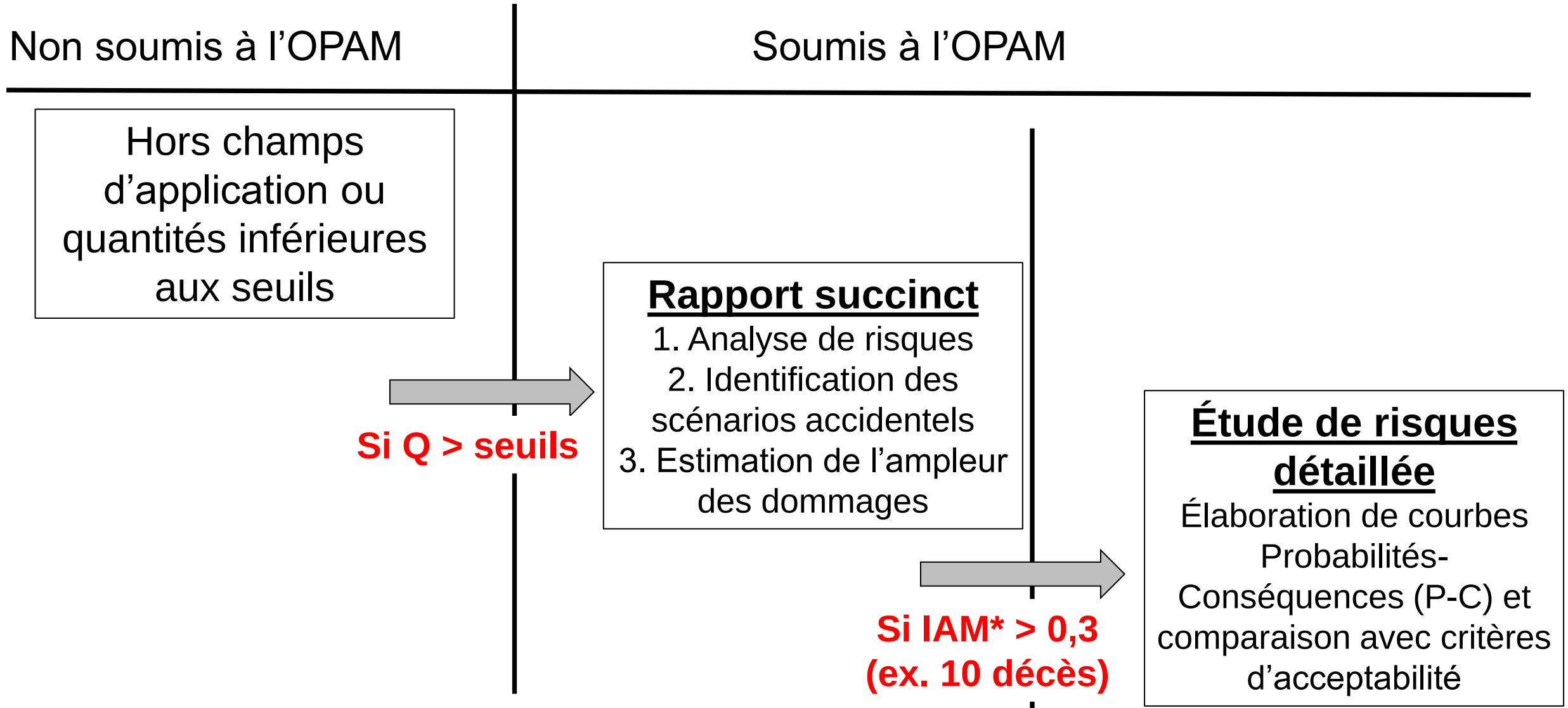


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV

Substances	CAS no	SQ 2017 (kg)	Comp. 17/06	UE
acétate de rétinyle	127-47-9	–	g	
acétate de sec-butyle	105-46-4	20'000		*
acétate de tert-butyl-4-cyclohexyle	32210-23-4	–	g	
acétate de tert-butyle	540-88-5	20'000		*
acétate de triphénylétain	900-95-8	200		*
acétate de vitamine A	127-47-9	–	g	
acétate de vitamine E	7695-91-2	–	g	
acétate de zinc dihydrate	5970-45-6	2'000		
acétoacétate d'éthyle	141-97-9	–	g	
acétoacétate de méthyle	105-45-3	–	g	*
acétone	67-64-1	20'000		*
acétonecyanhydrine	75-86-5	200		*
acétonitrile	75-05-8	20'000		*
acétylacétate d'éthyle	141-97-9	–	g	
acétylcédrène	32388-55-9	2'000		
acétylène	74-86-2	5'000	A	
acétylène dissous	74-86-2	5'000		*
6-acétyl-1,1,2,4,4,7-hexaméthyltétraline	1506-02-1	2'000		
acétyloxyde	108-24-7	20'000	p	*
acétylure de calcium	75-20-7	20'000		*
Acid Blue 260, colorant d'antraquinone	67827-60-5	2'000		
acide acétique (≥25%)	64-19-7	20'000	p	*
acide acétique glacial (≥25%)	64-19-7	20'000	p	*
acide acétique-trifluorure de bore	753-53-7	200	m	
acide acrylique	79-10-7	2'000		*

OPAM – Démarche pour l'évaluation des risques



OPAM – Obligations du détenteur



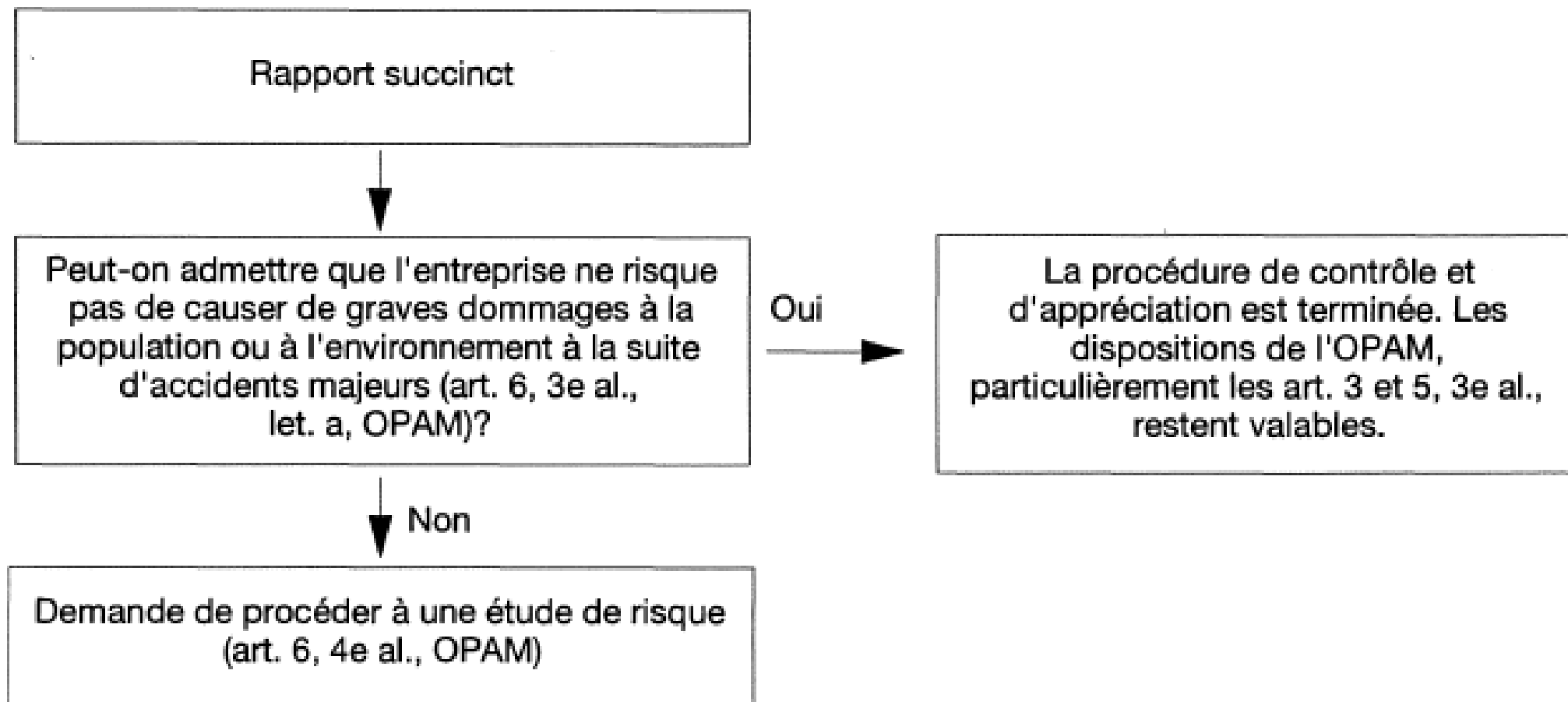
- Mise en place de mesures de sécurité **préventives**
- Mise en place de moyens destinés à la **maîtrise des accidents**
- Élaboration d'un **rapport succinct / étude de risques**
(à actualiser si modification substantielle des installations / exploitation)
- Élaboration d'un **plan d'intervention**
- **Déclaration des accidents** aux autorités

OPAM – Obligations des autorités

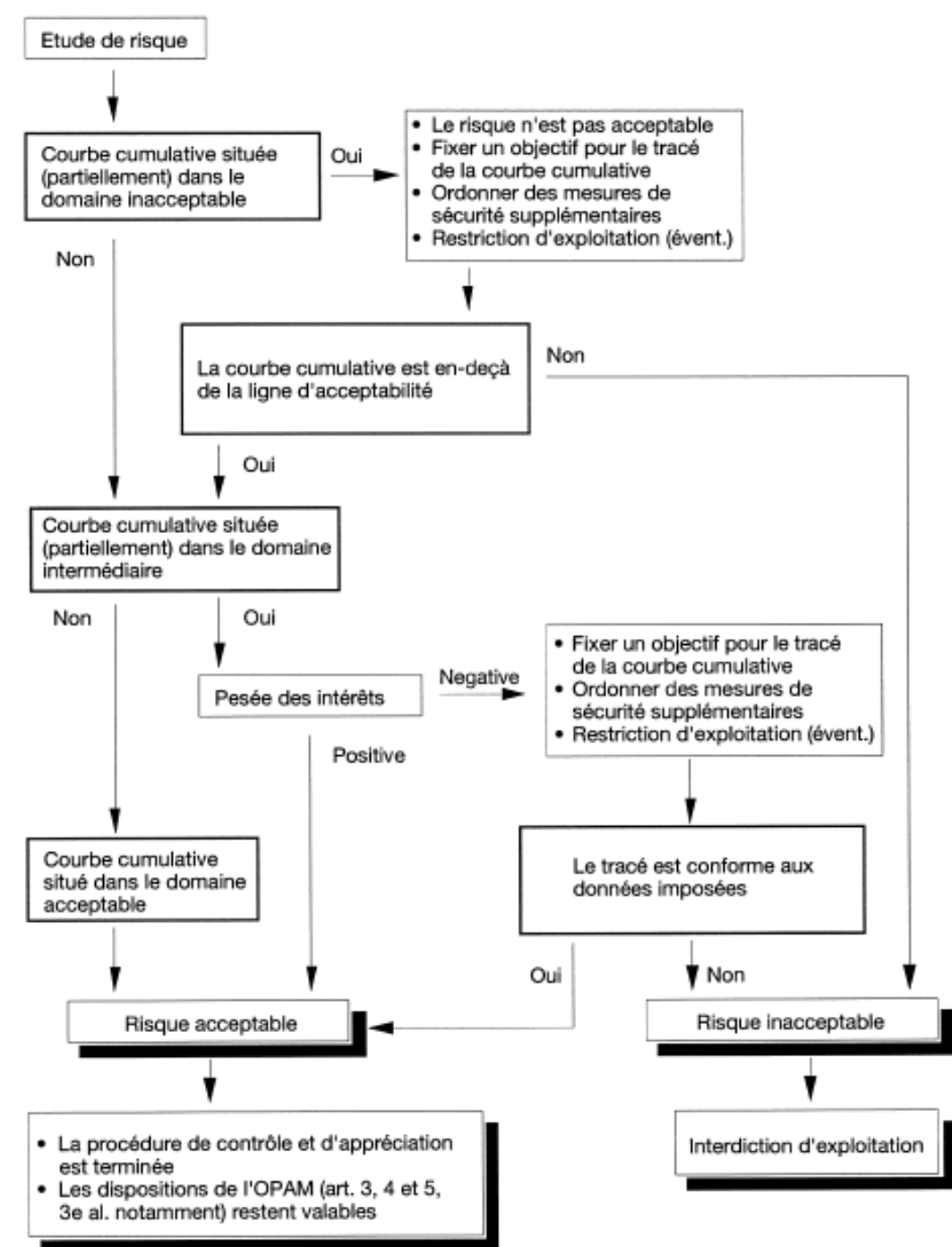


- Juge l'**acceptabilité** du danger / risque
- Peut demander des **mesures complémentaires**
- **Information** aux tiers (consultation, cadastre)
- Conduit des **inspections** périodiques
- **Coordination** de l'alerte et de l'intervention
(sur la partie « organisationnelle » ≠ « opérationnelle »)
- **Information** vis-à-vis de la Confédération

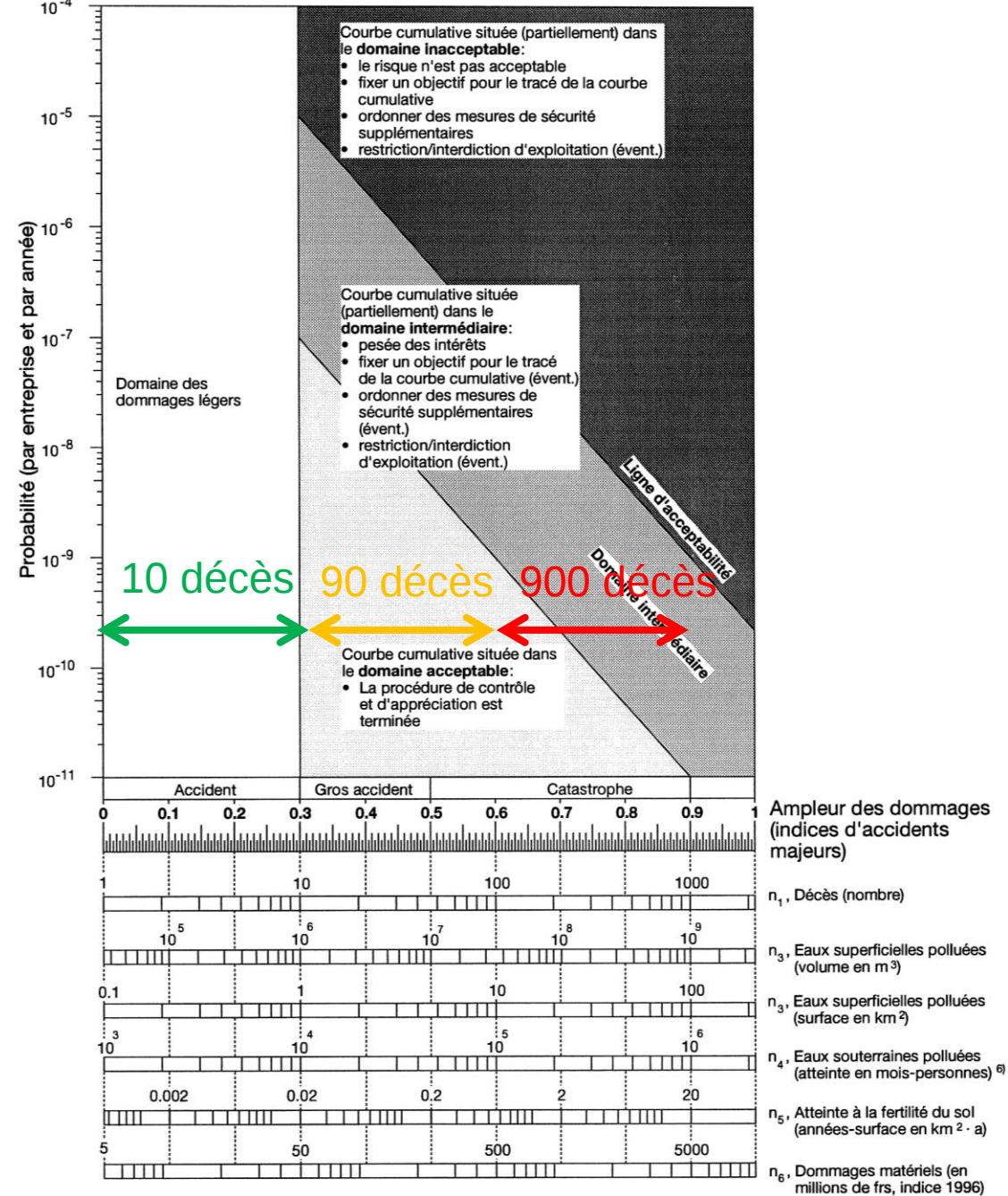
OPAM – Rapport succinct



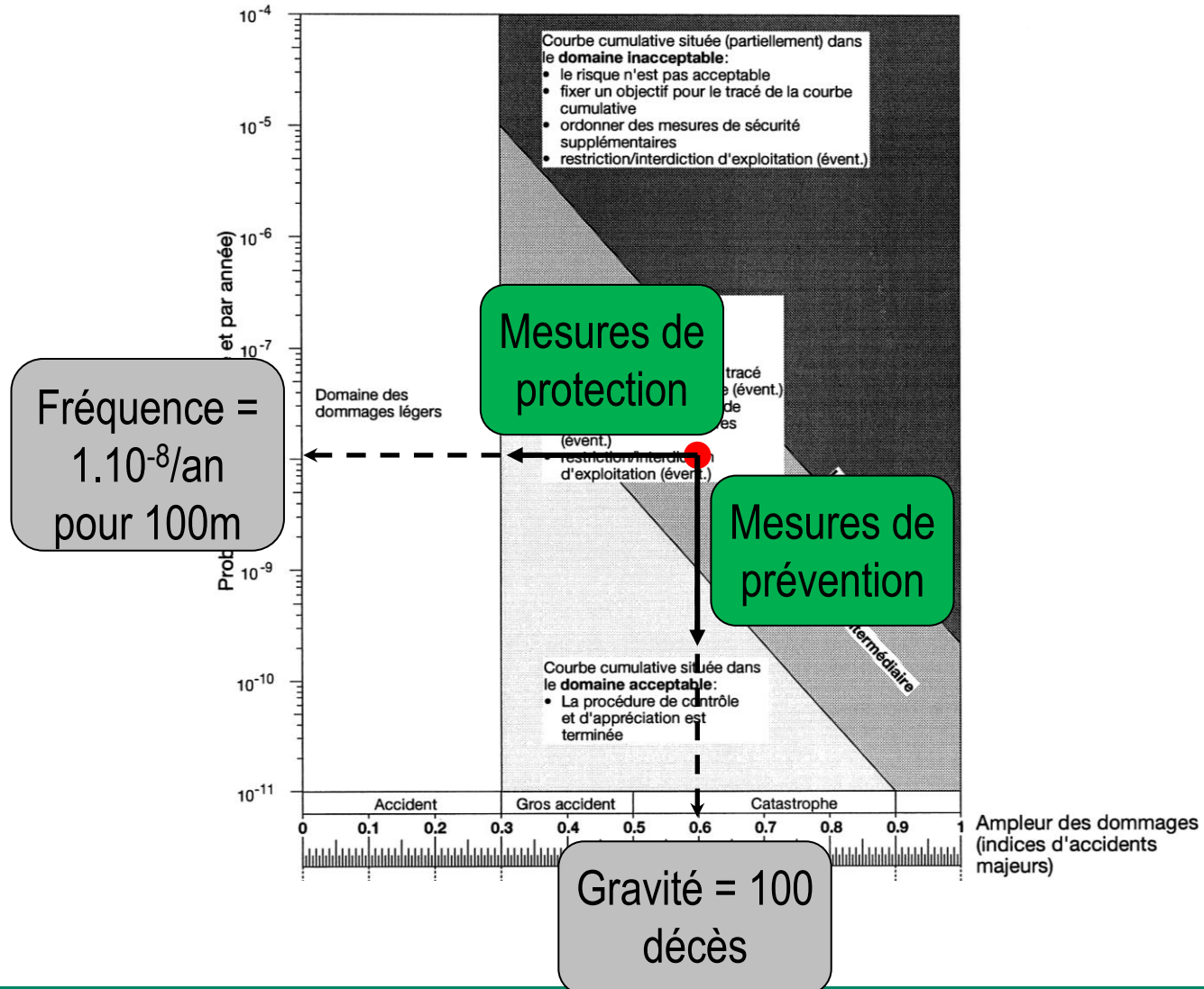
OPAM – Étude de risques



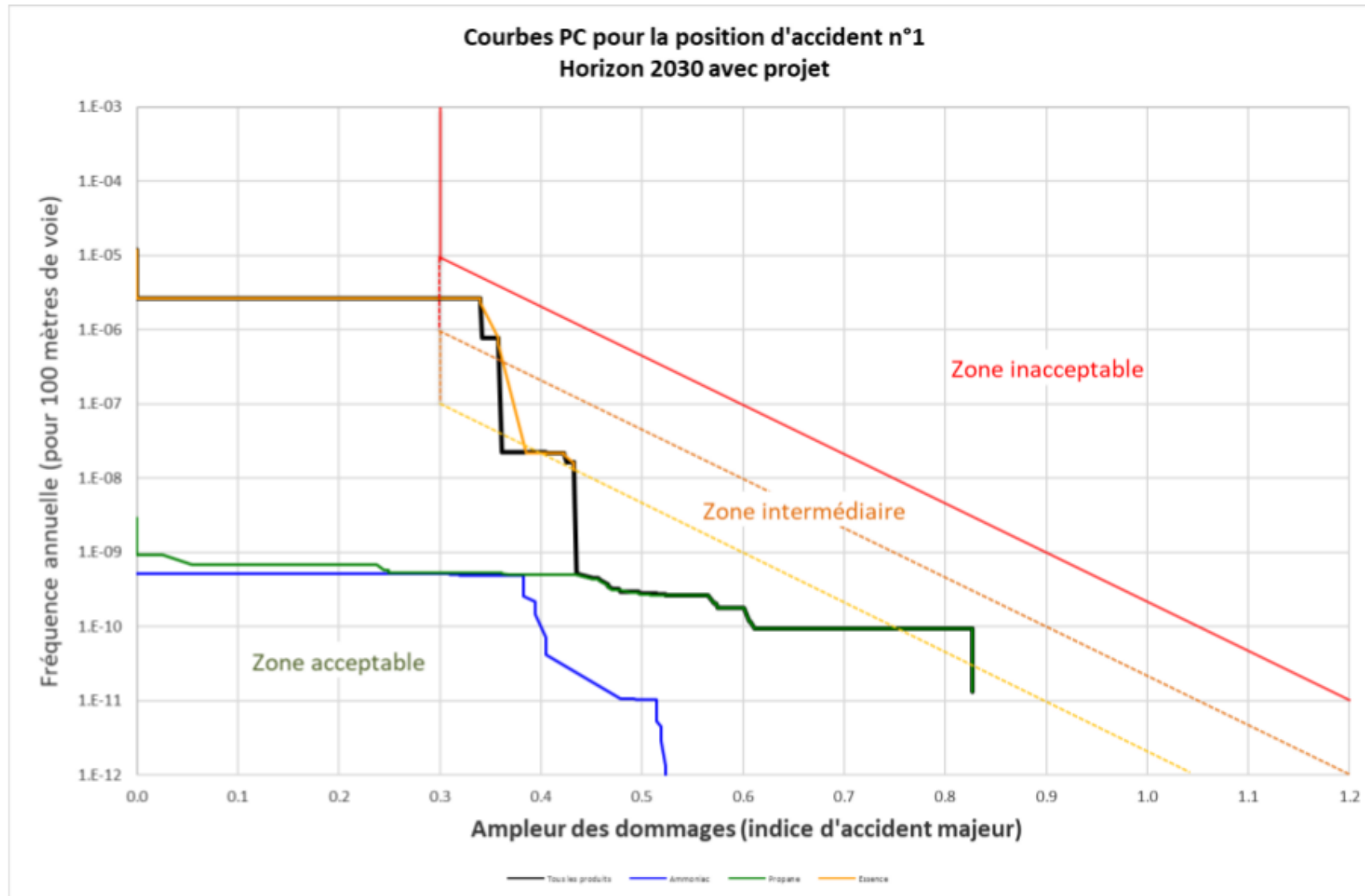
CRITÈRES D'ACCEPTABILITÉ OPAM



CRITÈRES D'ACCEPTABILITÉ



EXEMPLE DE COURBES PC : POUR CHAQUE SUBSTANCE

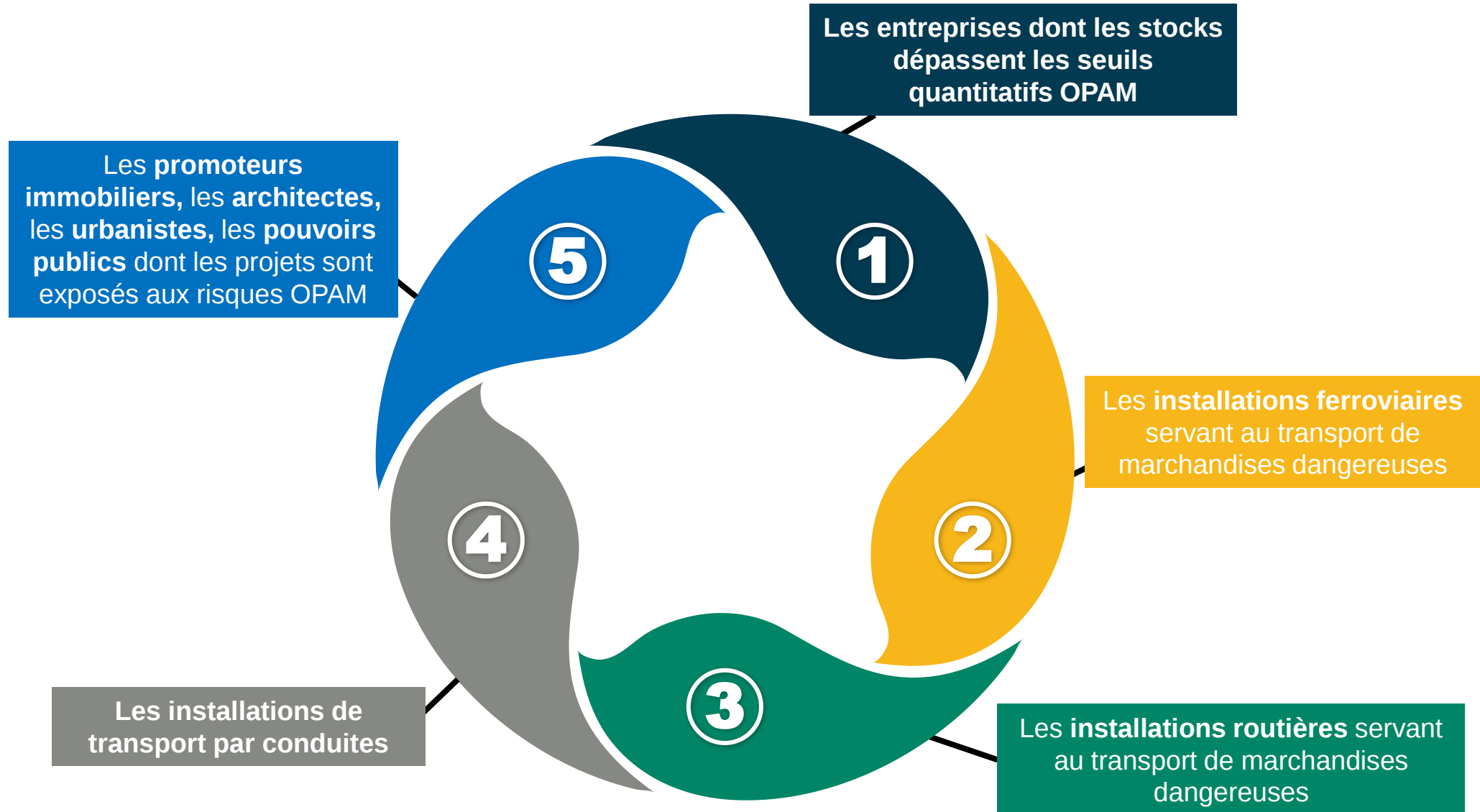


Beaucoup d'Acteurs sont concernés par la problématique OPAM :

- Autorités & Politiques
- Acteurs de l'aménagement du territoire
- Propriétaires, développeurs
- Exploitants (installations / infrastructures de transport)
- Riverains, usagers des transports
- Services de secours et d'intervention
- Architectes & Ingénieurs
- ...

L'OPAM

AMBIGUÏTÉ DES RESPONSABILITÉS



OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Aménagement du territoire :

Lorsqu'on **modifie** (densifie) l'environnement d'une infrastructure OPAM, le risque **augmente**

Or le détenteur de l'installation OPAM a **peu de prise** sur cette densification

→ **Protection contre les accidents majeurs et aménagement du territoire** doivent donc être **coordonnés** (art. 11a OPAM)



OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Article 11a OPAM (2013)

Art. 11a Coordination avec les plans directeurs et les plans d'affectation

¹ Les cantons *prennent en considération* la prévention des accidents majeurs dans les *plans directeurs* et les *plans d'affectation*.

² L'autorité d'exécution désigne, pour les entreprises, voies de communication et installations de transport par conduites, le *domaine attenant* où la réalisation de nouvelles constructions et installations peut conduire à une augmentation notable du risque.

³ Avant que l'autorité compétente décide d'une *modification* des plans directeurs ou des plans d'affectation *dans un domaine* selon l'al. 2, elle *consulte l'autorité d'exécution pour l'évaluation du risque*

OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Guide de planification coordination AT-OPAM (2022) :

- Guide permettant de favoriser, à un stade précoce, la **coordination entre l'aménagement du territoire et la prévention des accidents majeurs**
- Application lors de l'adaptation des **plans d'affectation** à proximité d'installations OPAM
- Cette coordination est également souhaitable lors de la réalisation de **projets de construction dans les zones à bâtir** existante

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET ENVIRONNEMENT

Coordination aménagement du territoire et prévention des accidents majeurs

Guide de planification

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC
Office fédéral du développement territorial AIRE
Office fédéral de l'environnement OP-EV
Office fédéral des transports OP-T
Office fédéral de l'énergie OP-EN
Office fédéral des routes OP-ROU

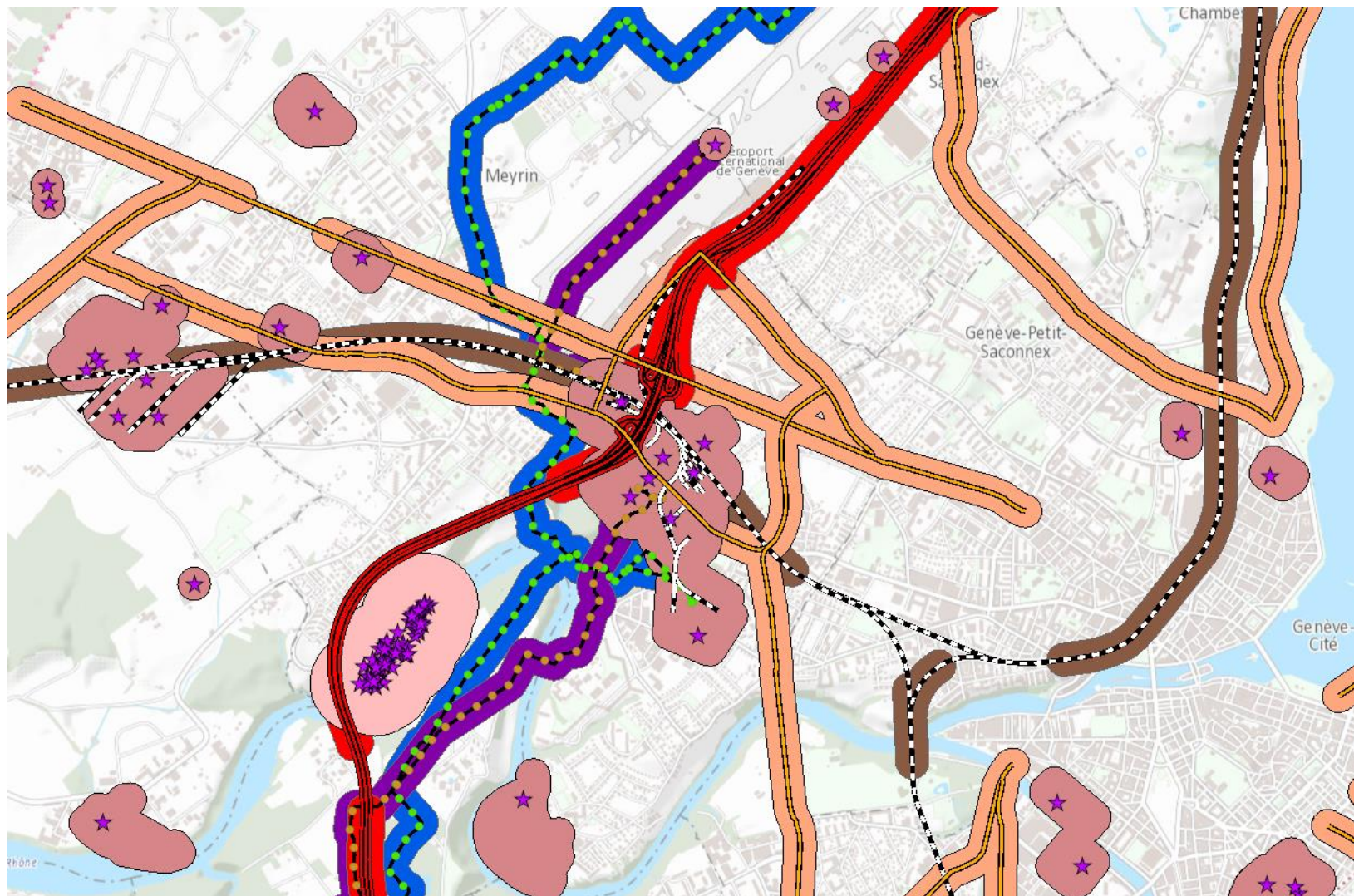
OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Coordination Aménagement du territoire / OPAM lorsqu'un projet se situe dans le périmètre de consultation :

- En général : 100 m autour de l'installation (axes de transport)
- Dépôts pétroliers (Vernier) : 200 m
- Certaines entreprises : 300 m



CANTON DE GENÈVE : PÉRIMÈTRES DE CONSULTATION OPAM



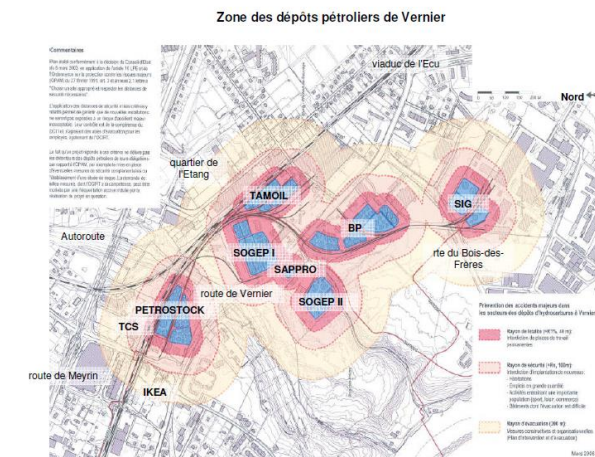
OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Restrictions & contraintes dans ces périmètres ?

- Peu de restrictions de population **précises / pas quantifiées**
- **"Principes"** de mesures d'aménagement et de protection :
"minimiser", "éviter", "éloigner", "habitat concentré"...

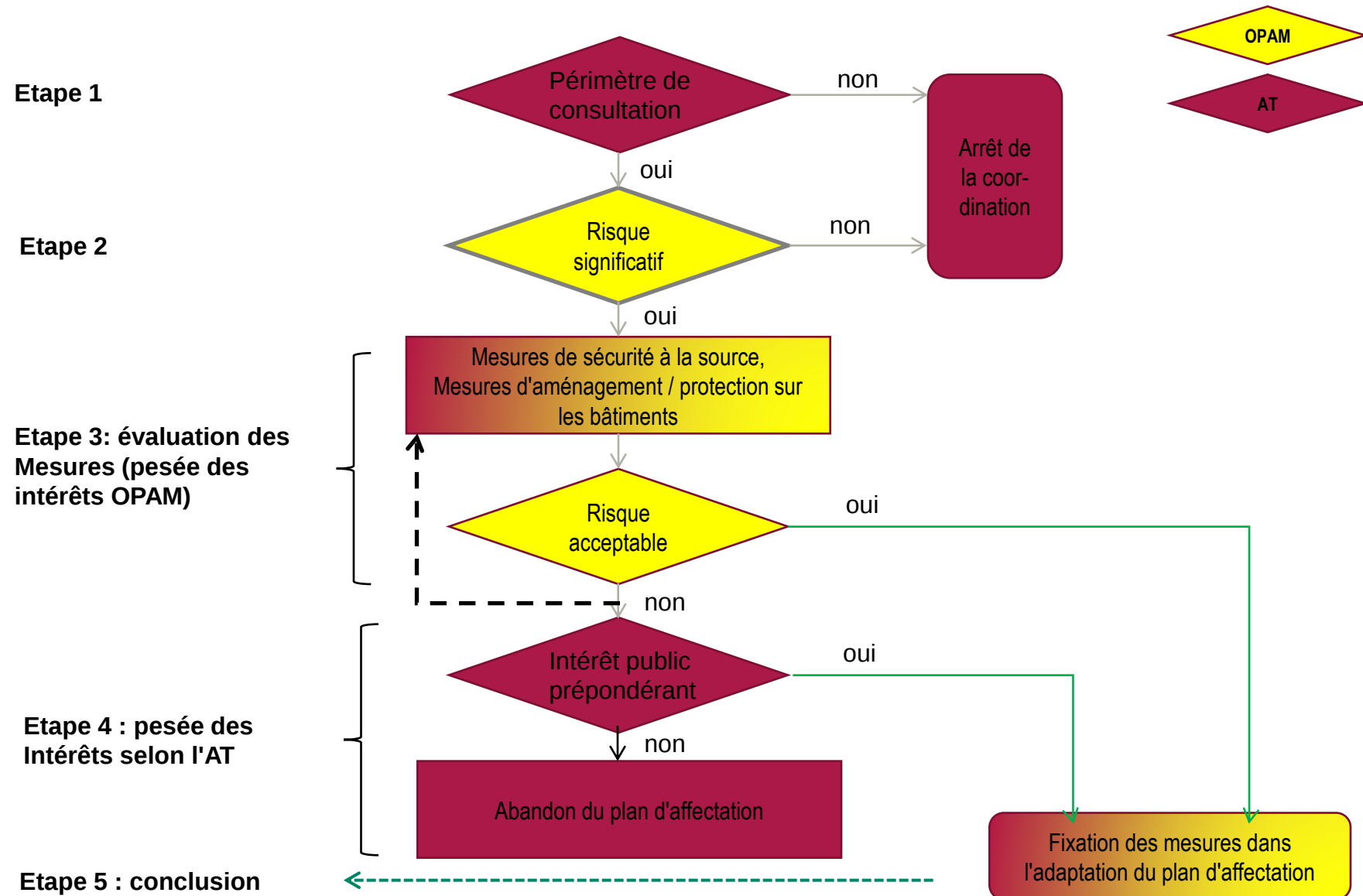
Exception : dépôts pétroliers de Vernier, selon décision du CE du 5 mars 2003

→ Rayons de sécurité de 40, 100 et 200 m avec restriction d'utilisation



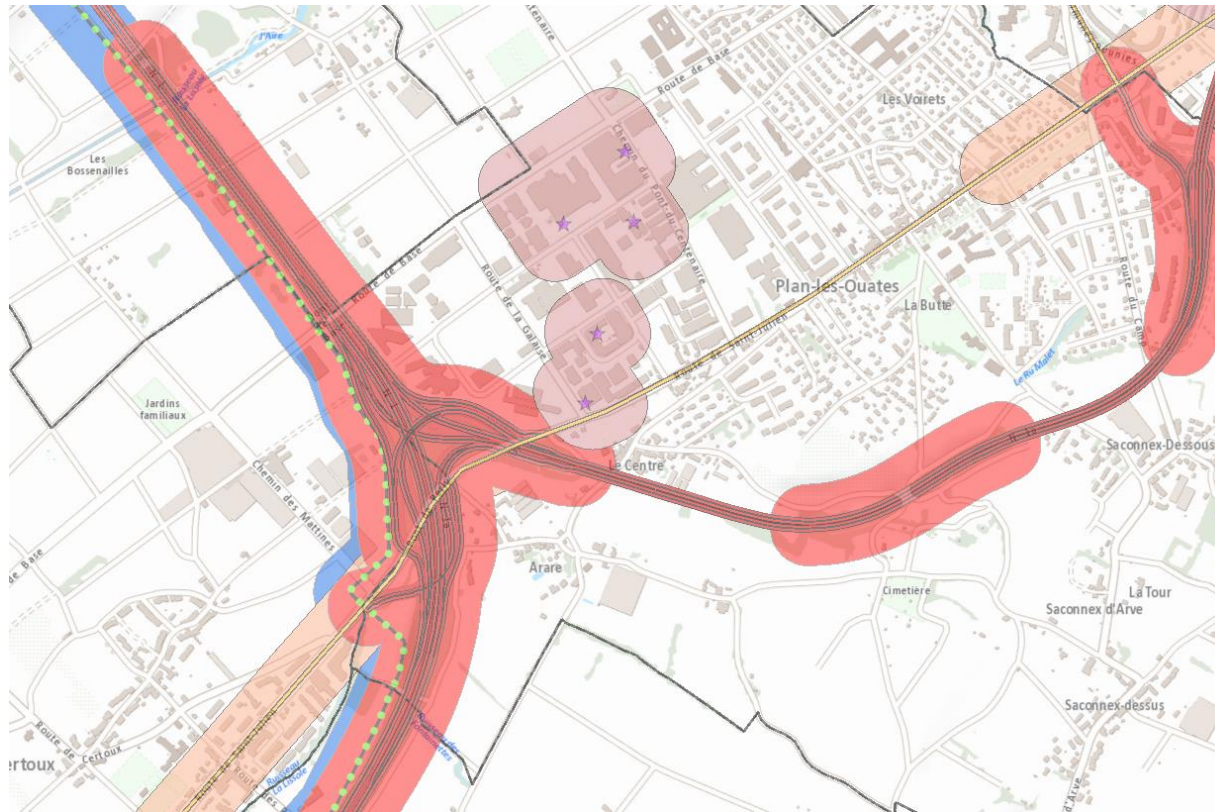
carte dépôts vernier 08-11.doc

COORDINATION OPAM-AT



OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

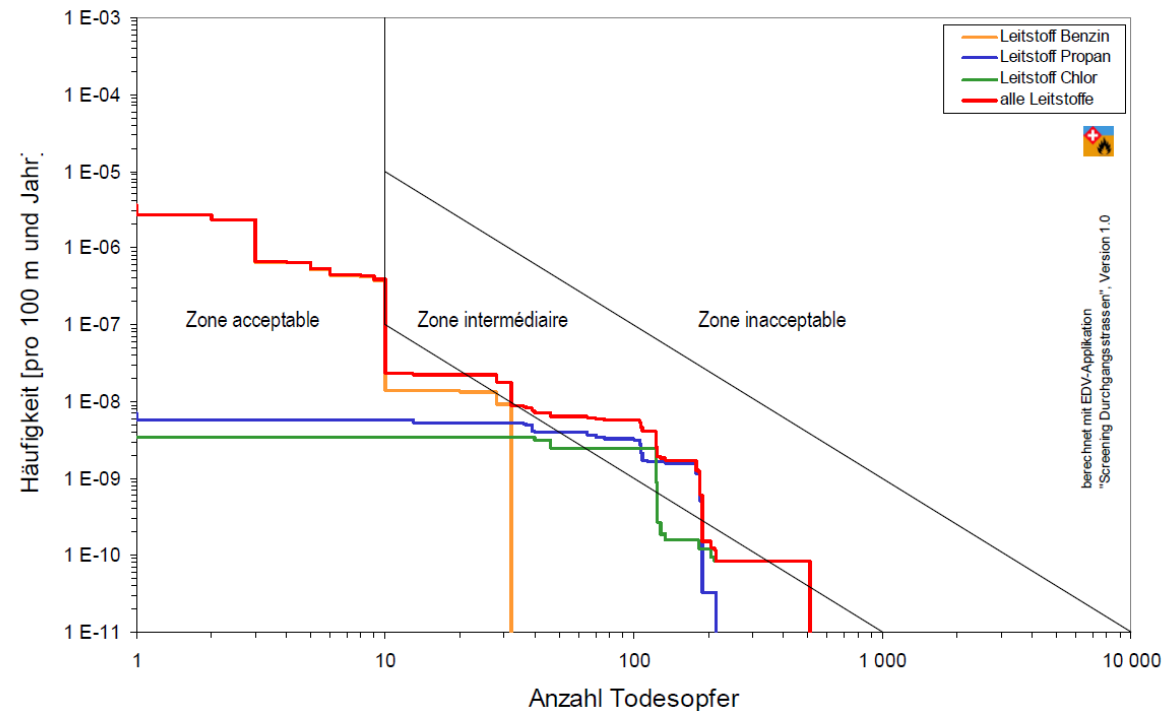
- a. Identification des "objets" OPAM et leurs périmètres de consultations (entreprise, route, gazoduc, voie CFF, etc.)



OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

b. Pour les projets situés dans un Périmètre de Consultation → Quantification du risque

- Screening (outil fédéral "simplifié")
- Ou Étude de risque (+ sophistiqué et moins majorant)



OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

c. Réduction des risques

- Mesures à la source (transit de marchandises, suppression activités, etc.)
- Mesures d'aménagement
- Mesures constructives (projet)



OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

d. Résultat de la pesée des intérêts (si requise) :

Si le risque OPAM est acceptable, fin de la coordination AT/OPAM



Si le risque OPAM est jugé non supportable, alors pesée des intérêts AT à faire



OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Dispositif OPAM très peu prescriptif :

- **Avantages**
 - Adaptation des mesures au cas par cas
 - Porteur d'innovation
 - Nécessite davantage d'études d'ingénierie.... qui permettent d'optimiser les coûts de construction !
- **Inconvénients**
 - Transparence et communication
 - Équité de traitement
- **Dans la pratique, il s'agit de "négocier" avec les autorités et de trouver des compromis**

OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Guide de planification coordination AT-OPAM (2022) Annexe 4 - Quelques points d'interface avec l'AEAI

Prescriptions quant à l'affectation

- Placer du côté de l'installation les affectations secondaires qui sont de toute façon prévues et nécessaires, comme par ex. les locaux annexes, les locaux techniques, les dépôts, les parkings couverts, les routes d'accès et les places de stationnement (fig. 1).
- Maintenir aussi grande que possible la distance entre les bâtiments et les installations en renonçant à exploiter entièrement les possibilités de construction.
- N'autoriser que des utilisations impliquant des groupes de personnes et des activités offrant des possibilités suffisantes d'auto-sauvetage et le sauvetage par des tiers, et donc par ex. pas de maisons de retraites, d'hôpitaux, de logements à forte densité avec des personnes présentes la nuit.
- N'autoriser que des utilisations dans lesquelles des activités spécifiques n'entraînent pas le dépassement d'une densité maximale donnée de personnes ou d'un afflux maximal donné de personnes.
- Limiter les utilisations dans lesquelles des activités de service à forte fréquentation dans les zones industrielles et artisanales.
- Limiter part de l'affectation à l'habitation dans les zones mixtes (par ex. zones d'habitat et d'artisanat).
- Ne pas autoriser une augmentation de l'indice du volume bâti (bonus d'utilisation) lors de l'aménagement d'une aire.
- Echelonner la densité des personnes : réduction de la densité autorisée à mesure que l'on se rapproche de l'installation à risque.

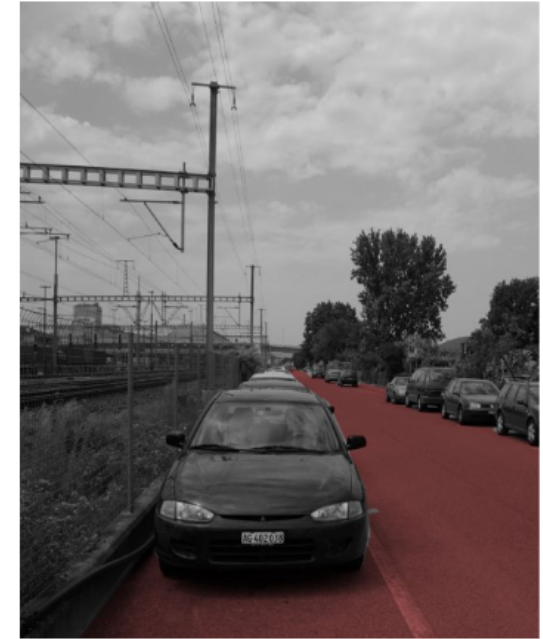


Figure 1 : Places de stationnement du côté d'une voie de chemin de fer

OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Guide de planification coordination AT-OPAM (2022) Annexe 4 - Quelques points d'interface avec l'AEAI

Architecture,
orientation des
bâtiments,
technique de
construction,
domotique

- Les façades devraient offrir une résistance suffisante contre les rayonnements thermiques de courte durée.
- Les façades ne devraient pas être constituées de matériaux inflammables.
- Limiter le plus possible le nombre et les dimensions des ouvertures en façade (fig. 2).
- Vitrage et châssis protégeant les personnes (par ex. double vitrage et châssis EI30).
- Les voies d'évacuation devraient passer par les

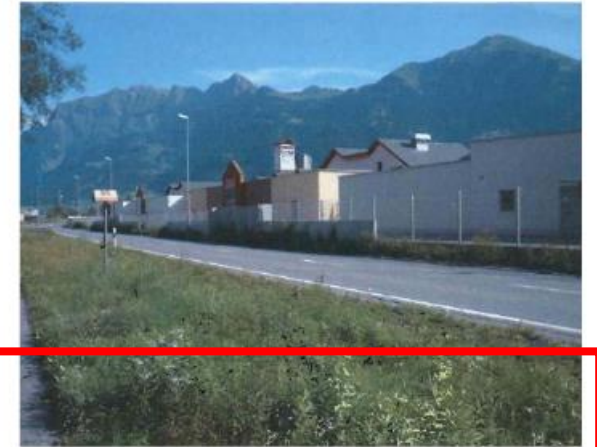


Figure 2: Peu d'ouvertures en façade

entrées normales du bâtiment, être courtes et à l'opposé des installations (fig. 3).

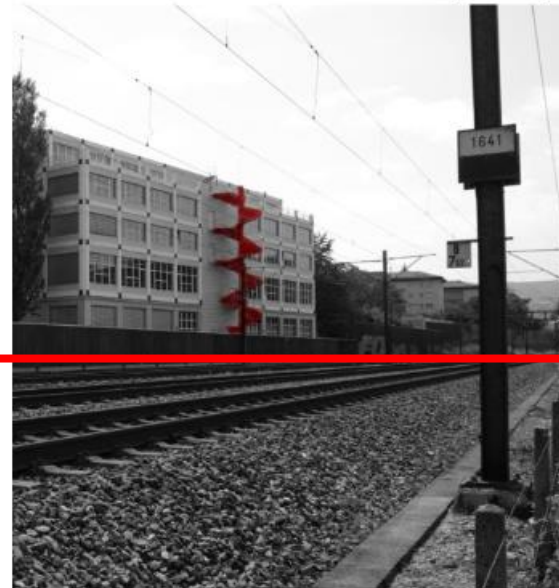


Figure 3: A éviter: voies d'évacuation à un emplacement inadéquat

OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Guide de planification coordination AT-OPAM (2022) Annexe 4 - Quelques points d'interface avec l'AEAI

- Placer les entrées d'air des appareils de ventilation et de climatisation à l'opposé des installations et le plus haut possible au-dessus du sol.
- Dans les accès aux garages souterrains, il faudrait prendre des mesures constructives destinées à empêcher la pénétration de substances inflammables susceptibles de se dégager à la suite d'un accident.
- Enveloppe épaisse (construction massive) (fig. 4).
- Mesures constructives contre les ondes de choc (fenêtres en verre feuilleté de sécurité ou murs de protection).
- Ouvertures dans les façades du côté opposé à l'installation (fig. 5).
- Placer à l'opposé de l'installation les locaux à forte fréquentation ou dans lesquels des personnes séjournent longtemps.
- Installer les places de jeu et les zones de rencontre extérieures à l'opposé de l'installation, éventuellement derrière un rideau de bâtiments.
- Dans les constructions nouvelles à forte fréquentation (par ex. centres commerciaux), installer des détecteurs de gaz à commande automatique en cas d'accident (par ex. arrêt de la ventilation, alarme transmise aux services de secours, instructions sur le comportement à suivre données automatiquement par haut-parleur).



Figure 4: Mode de construction massif

Figure 5: A éviter: Ouvertures en façade

OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Guide de planification coordination AT-OPAM (2022) Annexe 4 - Quelques points d'interface avec l'AEAI

Aménagement des environs

- En cas d'accident ferroviaire, la bande de terrain immédiatement à côté des voies joue un rôle dans la propagation ou au contraire la rétention des matières dangereuses. Tous les genres d'aménagement de verdure sont utiles : buissons, jardins familiaux, gazon, haies de protection. Il est aussi possible de combiner ces éléments avec une construction anti-bruit placée à côté de la voie (fig. 6 et 7).
- Favoriser les utilisations qui conservent la perméabilité du sol à proximité de la voie, telles que les places de stationnement recouvertes de dalles alvéolées ou de gravier (mesure envisageable uniquement en dehors des zones de protection des eaux souterraines) (fig. 8).



Figure 2: Surfaces vertes à sol perméable

OPAM & AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Guide de planification coordination AT-OPAM (2022) Annexe 4 - Quelques points d'interface avec l'AEAI



Figure 7: Talus de protection végétalisé combiné avec un mur anti-bruit



Figure 8: Surface peu imperméabilisée le long des voies

Mesures
organisationnelles

- Dans des cas particuliers : détection rapide et déclenchement de l'alarme auprès des personnes qui séjournent sur les parcelles avoisinantes ; installation de gyrophares et de signaux acoustiques.

GUIDE DES MESURES CONSTRUCTIVES (BG)



ROUTES OPAM

MESURES CONSTRUCTIVES SUR LES FAÇADES DES BÂTIMENTS
EN FONCTION DE LA DISTANCE À L'INSTALLATION

DISTANCES Mètres		
> 45m	45	Aucune mesure spécifique
35m < distance < 45m	35	- Façades opaques lourdes : - Aucune mesure spécifique - Menuiseries vitrées : - Vitrages et châssis pouvant protéger les personnes pour un flux thermique de 8 kWh/m² - Façades opaques légères : - Bardage : pas de plastique - Couvertures (toitures / terrasses) : - Isolants : pas de polyuréthane - Pas d'isolation en polyuréthane
25m < distance < 35m	25	- Façades opaques lourdes : - Structure : pas de bois - Menuiseries vitrées : - Isolants : pas de laine de verre ou polyuréthane - Façades opaques légères : - Vitrages et châssis pouvant protéger les personnes pour un flux thermique de 12 kWh/m² - Couvertures (toitures / terrasses) : - Bardage : pas de plastique ou bois - Isolants : pas de polyuréthane - Charpente : pas de bois - Isolants : pas de polyuréthane
15m < distance < 25m	15	- Façades opaques lourdes : - Structure : pas de bois - Menuiseries vitrées : - Isolants : à définir par une étude spécifique - Façades opaques légères et Couvertures (toitures / terrasses) : - Vitrages non ouvrant et châssis pouvant protéger les personnes pour un flux thermique de 25 kWh/m² - Des études spécifiques doivent être réalisées afin de vérifier que les dispositions prévues (nature des matériaux, épaisseurs, etc.) répondent aux objectifs de protection vis-à-vis d'un flux de 25 kWh/m²
7m < distance < 15m	7	- Façades opaques lourdes : - Possibilité d'un mur en béton armé (ferraillage) avec un enrobage minimal de 2.7 cm - Menuiseries vitrées : - Doubles vitrages non ouvrant E130 et châssis E130 uniquement (ou équivalent) - Façades opaques légères et Couvertures (toitures / terrasses) : - Des études spécifiques doivent être réalisées afin de vérifier que les dispositions prévues (nature des matériaux, épaisseurs, etc.) répondent aux objectifs de protection vis-à-vis d'un flux de 50 kWh/m²
< 7m		Aucune mesure n'est possible (sauf éventuellement une façade borgne, nécessitant une étude spécifique afin de vérifier que cette disposition réponde aux objectifs de protection vis-à-vis des flux considérés)

GUIDE DES MESURES CONSTRUCTIVES

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES VISÉES



GUIDE DES MESURES CONSTRUCTIVES

CONTRAINTES ET SURCÔÛTS

Élément d'appréciation :

$$\frac{\text{Surcoûts OPAM}}{\text{Coût de construction total}} = \frac{\text{Coût avec mesures} - \text{Coût "standard"}}{\text{Coût de construction du bâtiment}}$$

Vitrages – Surcoûts	
Type de vitrage	Surcoûts relatifs
Double vitrage standard (hypothèse de base)	-
Double vitrage à faible émissivité	+0,5%
Vitrage EI30	+3,5%

Exemple type de surcoûts pour des vitrages

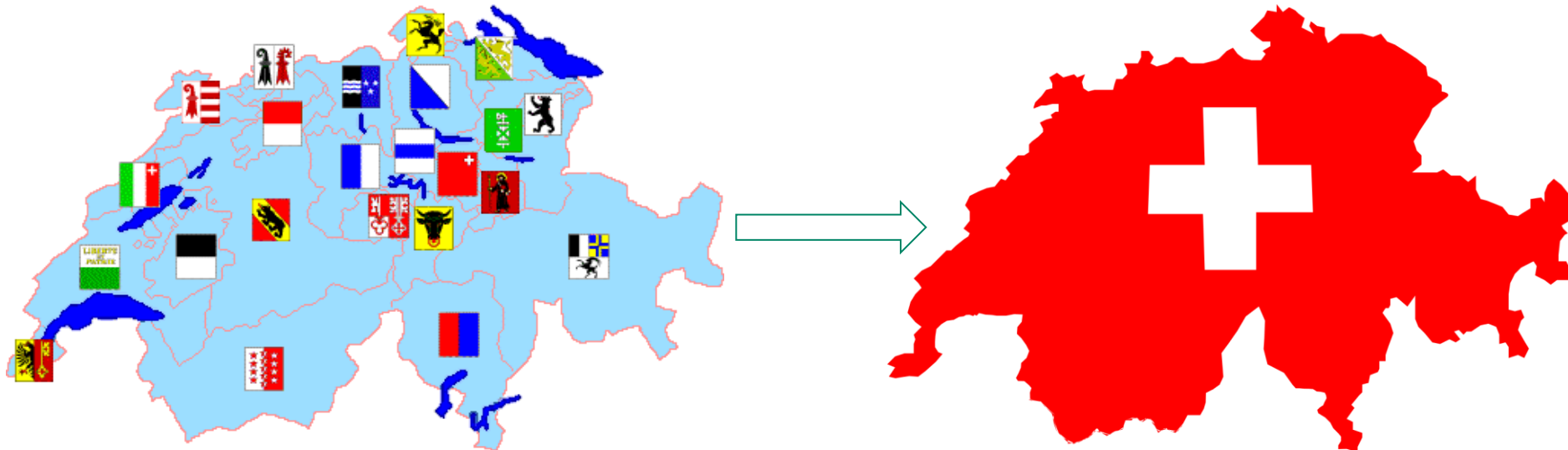
GUIDE DES MESURES CONSTRUCTIVES

HARMONISATION DES PRATIQUES ENTRE CANTONS

Le Guide "Mesures de protection OPAM" a été transmis par le Canton de Genève à tous les Cantons de Suisse

Nouvelle version prochaine intégrant les structures bois sous condition

→ Harmonisation entre Cantons



EXEMPLE : PROJETS DANS LE QUARTIER CHÂTELAINE

Blandonnet : Études OPAM vis-à-vis des voies CFF, de l'Autoroute A1, du dépôt pétrolier Petrostock ainsi que des oléoducs Sapro et Saraco

IKEA Vernier : Études OPAM vis-à-vis des voies CFF, du dépôt pétrolier Petrostock ainsi que des Routes de Vernier et de Pré-Bois

Quartier de l'Étang :

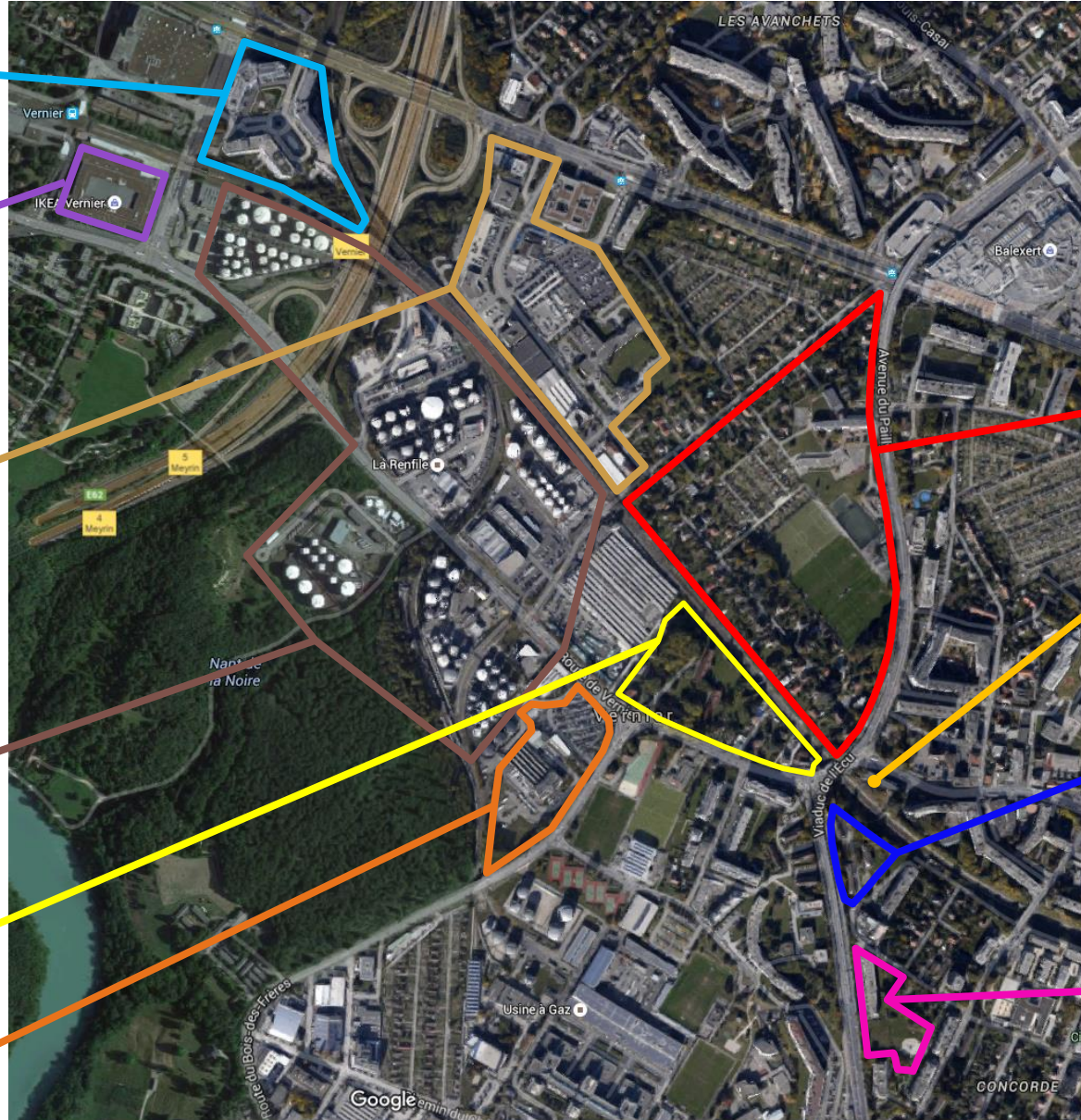
- Études de risques OPAM vis-à-vis des dépôts pétroliers, des voies CFF, des axes routiers et des oléoducs
- Préconisations constructives vis-à-vis des effets thermiques et des effets de surpression
- Maîtrise d'œuvre des mesures de réduction des risques
- Concepts d'évacuation et de confinement

Dépôts pétroliers :

- Étude de relocalisation des dépôts pétroliers Vernier
- Étude de scénarios accidentels pour le dépôt TAMOIL

PLQ Voies CFF : Étude de risques OPAM vis-à-vis des voies CFF et de la Route de Vernier + dimensionnement de mesures de protection

Études OPAM pour la parcelle des **Tuilleries**



Quartier Châtelaine :

- Screenings routiers et ferroviaires
- Évaluation détaillée des risques ferroviaires de plusieurs variantes avec prise en compte de couvertures des voies CFF
- Étude de risques OPAM et mesures de réduction des risques

Balaxert :

- Études OPAM vis-à-vis des voies CFF, des dépôts pétroliers et des axes routiers
- Screening routier au niveau de l'Avenue du Pailly

Immeuble Châtelaine 86 : Étude de risques OPAM, screening routier et voies CFF

Concorde Secteur A :

- Étude de risques OPAM vis-à-vis des voies CFF et des axes routiers
- Analyse de projets d'architectes dans le cadre du concours Concorde Secteur A

Concorde secteur L :

- Étude de risques OPAM vis-à-vis des voies CFF et des axes routiers
- Analyse de projets d'architectes dans le cadre du concours Concorde Secteur L

CONCLUSION

- **Le domaine des Risques Industriels est une science "neuve" (et passionnante)**
 - Très peu d'événements
 - Une exposition croissante (au niveau mondial)
 - Science qui progresse vite / porteuse d'innovation
- **Textes réglementaires évolutifs & peu prescriptifs**
- **Guides constructifs en cours porteurs d'espoir :**
 - Approche rationnelle et optimale (investissement)
 - Homogénéité de traitement
 - Transparence