



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



*maîtriser le risque
pour un développement durable*

SIGALEA

Présentation de l'outil et de ses modules

Qu'est-ce que SIGALEA® ?

Contexte : Loi Risques du 30 juillet 2003 ⇒ Création d'un nouvel outil de maîtrise de l'urbanisation autour des établissements SEVESO seuil haut, les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

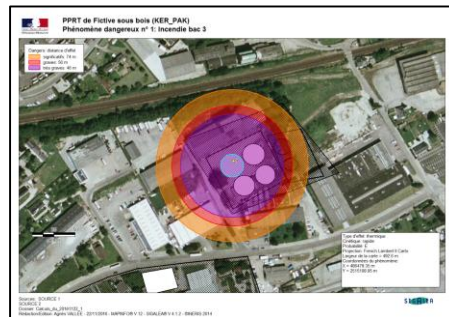
Parution du « Guide méthodologique PPRT » en décembre 2005 qui décrit l'ensemble de la démarche, dont notamment la méthodologie d'analyse et de cartographie des aléas technologiques ⇒ cartographie établie par l'inspection des installations classées, sur la base des études de dangers des établissements industriels concernés.

Pour le compte du Ministère en charge de l'Ecologie, l'Ineris a développé l'outil SIGALEA®.

L'acronyme SIGALEA® signifie Système d'Information Géographique - ALEA. SIGALEA®, logiciel d'analyse spatiale et de représentation cartographique, est un outil spécifique de qualification et de cartographie des aléas technologiques (thermique, toxique, surpression, projections) en deux dimensions.

L'Ineris assure aussi le support aux utilisateurs.

Il existe 2 versions de l'outil (SIGALEA® MapInfo et SIGALEA® QGIS) pour 3 utilisations différentes (Environnement, Industrie, Interne Ineris).



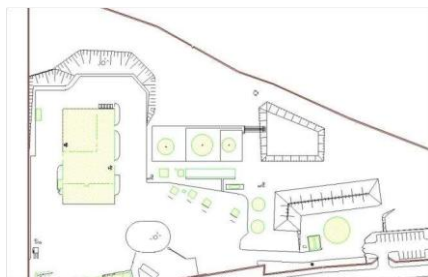
SIGALEA® : Entrées / Traitement / Sorties

Données d'entrée

Tableau avec la liste des PhDs retenus

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Numéro de PhD	Commentaire	Probabilité indice de quantité	Indice de probabilité	Nombre de scénarios	Type d'effet	Effet Tête Gros	Effet Gros	Effet Significatif	Dirigé de Vitesse	Catégorie
1	Incendie cuvette 1	1.00E-04	D	3	thermique	61	74	90	0	terro
2	Incendie cuvette 2	2.00E-04	C	6	thermique	83	109	144	0	terro
3	Incendie cuvette 3	4.00E-05	D	4	thermique	92	109	146	0	rapide
4	Explosion bac 1	3.00E-05	D	2	surpression	26	32	38	116	rapide
5	Explosion bac 2	1.00E-05	E	4	surpression	34	38	75	132	rapide
6	Explosion bac 3	2.00E-05	D	3	surpression	30	46	102	204	rapide
7	Fuite réservoir 1	3.00E-05	D	2	toxicque	144	182	432	0	rapide
8	Fuite réservoir 2	5.00E-05	D	2	toxicque	202	254	643	0	terro
9	Fuite réservoir 3	3.00E-05	D	3	toxicque	227	284	635	0	terro

Plan des installations



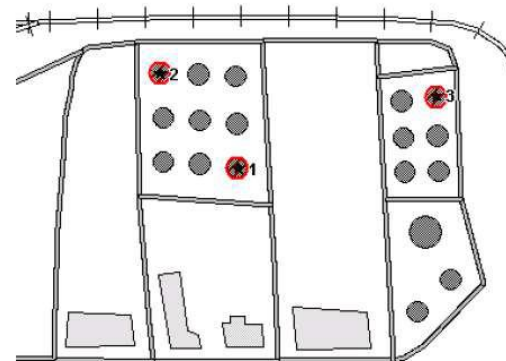
Cartographie
des enjeux,
d'une zone
frontière, etc...



Fonds cartographiques



Géolocalisation



SIGALEA® : Entrées / Traitement / Sorties

Analyse spatiale

Zonage
des effets



Zonage
des aléas

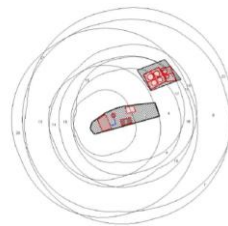
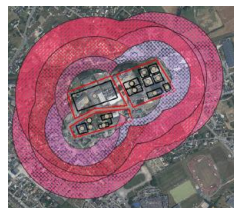


Zonage
pré-règlement

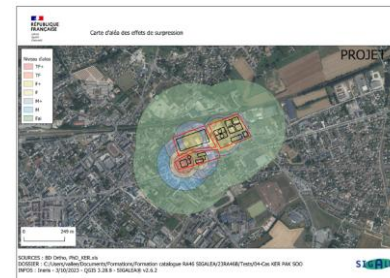
Zonage
PAC



Zonages
Vulnérabilité



Produits de sortie



Cartes mises
en forme



Création de documents /
couches SIG pour
l'information

Les utilisations de SIGALEA®

1. Informations générales

Pour les industriels et les bureaux d'études

Session

- Créer
- Cloner
- Ouvrir QGIS / Importer MapInfo
- SCR
- Infos session

Phénomènes dangereux

- Import fichier PhDs
- Màj PhDs
- Combinaison PhDs
- Création manuelle
- Association Structures / PhDs

Zonage des effets

- Calculs des zones d'effets
- Visualiser PhDs / Associations PhDs
- Modification Feux de cuvette / Igloo
- Enveloppes

Zonage des aléas

- Calcul
- Comparaison
- Découpage Frontière

Zonage PAC

- Calcul

Information

- Import enjeux
- Démarrer

Export

- Carte
- Modification Feux de cuvette / Igloo

Aide

Pré-zonage brut

Export

- Covidis

Vulnérabilité

- Thermique
- Toxique
- Surpression

Intensité règlement

Information personnalisée

- Zones réglementées
- Enjeux

Pour les inspecteurs

Gravité

Comparaison aléas

- Effets seuils
- Infos aléa

Imports Flumilog

Effets dominos

Modules additionnels

SIGALEA® QGIS (aujourd'hui)

SIGALEA® QGIS (demain)

Cas possibles

Visualisation simple, pas de perspectives de traitement

1. Emission des données au format Géostandard

BE/Industriels

2. Ouverture sous QGIS pour simple visualisation sans traitement

DREAL

3. Archivage dans les espaces de stockage de l'administration

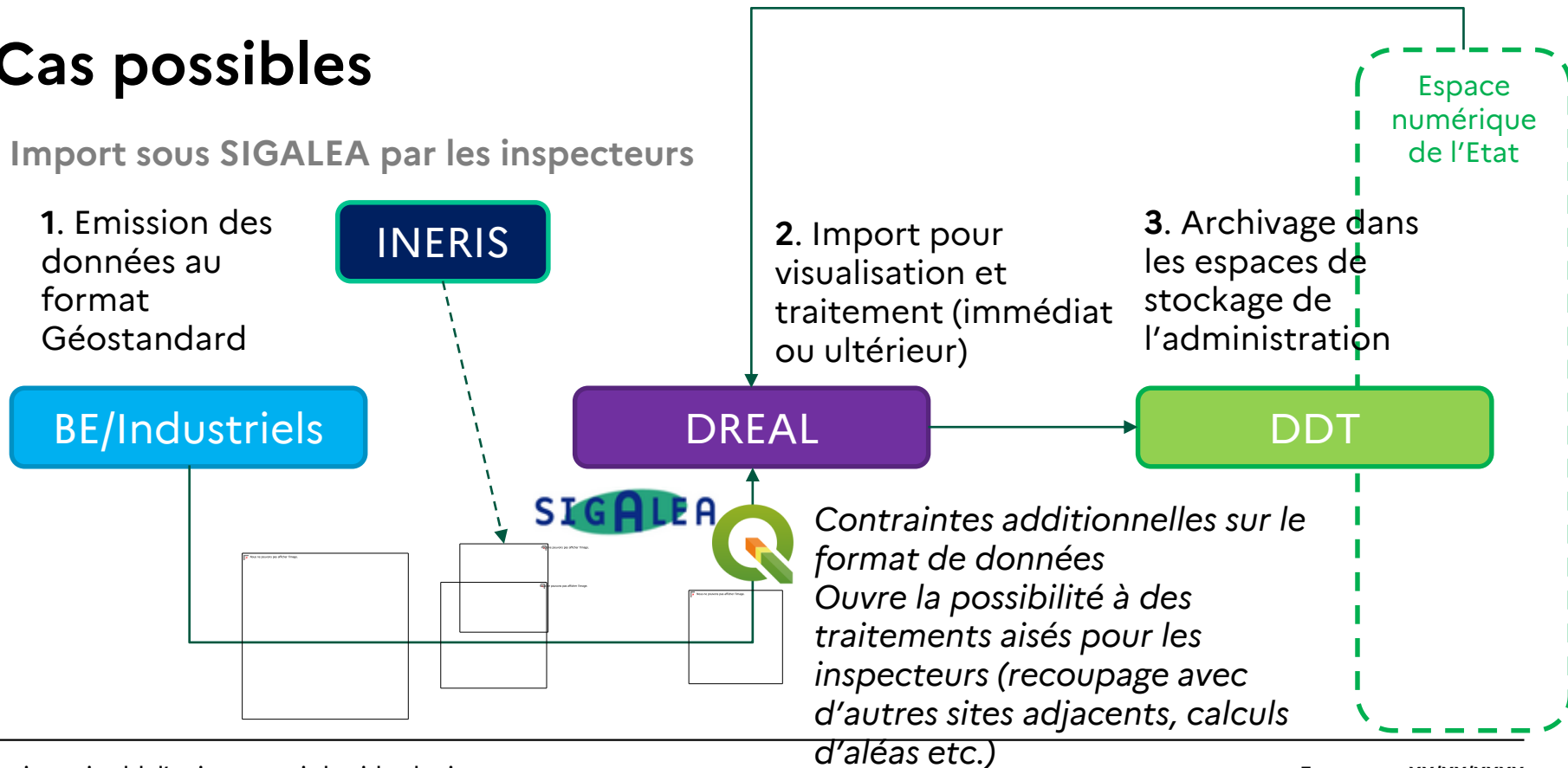
DDT

Espace
numérique
de l'Etat

*Faibles contraintes sur le format de données
Ferme la possibilité à des traitements ultérieurs aisés pour les inspecteurs*

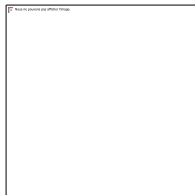
Cas possibles

Import sous SIGALEA par les inspecteurs

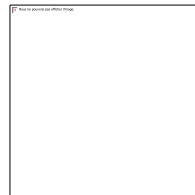


Cas possibles

Pour résumer



+ Compatibilité Géostandard
PPR
+ Contraintes et besoins
propres différents acteurs



- Facilite les échanges
- Standardise l'usage pour les parties prenantes
- Assure une bonne gestion de l'archivage

+ Compatibilité SIGALEA

- Permet de traiter les données (recombinaison, calculer des aléas et des zonages, outils de comparaison etc.)