



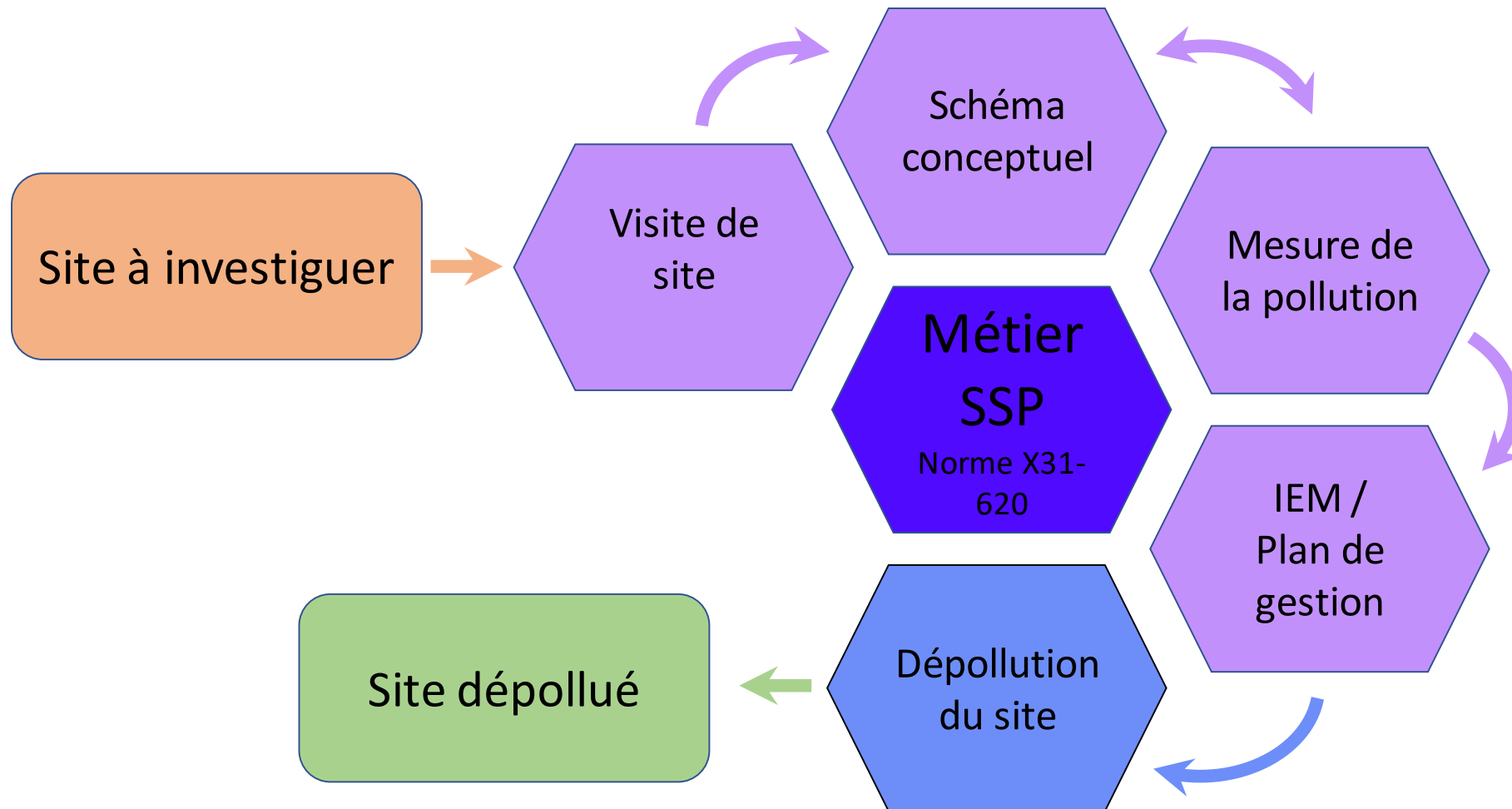
# LOGICIEL DE PRISE ACCÉLÉRÉE DE NOTES SUR LE TERRAIN

B. Pauget<sup>1</sup>, J. Théron<sup>2</sup>

1. TESORA, 22 Av. Aristide Briand, 94 110 Arcueil,  
[benjamin.pauget@tesora.fr](mailto:benjamin.pauget@tesora.fr)  
01.81.94.13.70 / 06.47.01.85.92

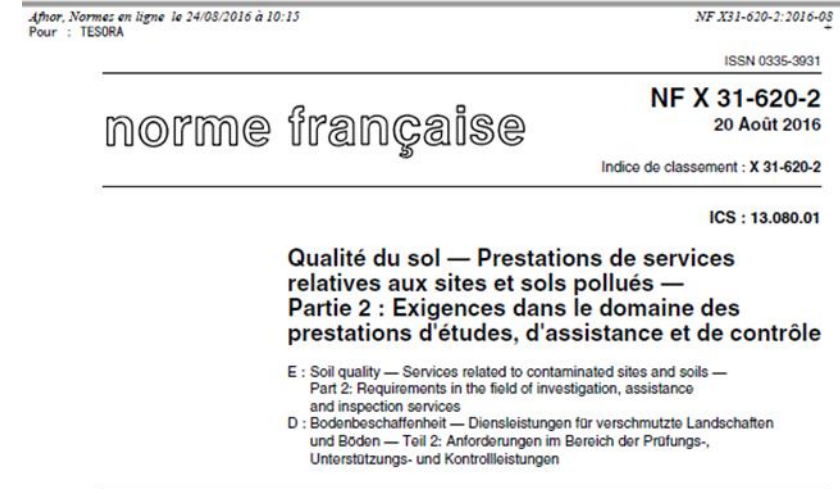
2. Versumind, 3 Allée de la Robertsau, 67000  
Strasbourg,  
[johan.theron@versusmind.fr](mailto:johan.theron@versusmind.fr)  
03.67.10.39.95 / 06 73 73 75 97





## Visite de site (A100, Norme X31-620)

- Objectifs : Analyses préliminaires des enjeux liés à la présence de polluants
- Etape clé présente dans l'ensemble des prestations globales
- Trois phases :
  - ✓ Avant : préparation de la visite (questionnaire, EPI...)
  - ✓ Pendant : renseignement du questionnaire (informations sur le site et son environnement, sur les pollutions et la vulnérabilité des milieux...)
  - ✓ Après : rédaction CR (joindre le questionnaire de visite), archivage...



La visite du site



## Annexes

## QUESTIONNAIRE DE VISITE

(À remplir lors de la visite du site)

AUTEUR :

ORGANISME :

DATE(S) DE(S) VISITE(S) : / /

/ /

### 1. LOCALISATION/IDENTIFICATION

COMMUNE :

DÉPARTEMENT :

DÉSIGNATION USUELLE DU SITE :

ADRESSE :

CARTE TOPOGRAPHIQUE/LOCALISATION :

(Nom, échelle - utilisée pour report des limites approximatives du site)

Coordonnées LAMBERT : X : Y :

Topographie générale du site :

Altitude moyenne du site Z (NGF) :

Superficie approximative : hectares m2

TYPOLOGIE DU SITE/UTILISATION ACTUELLE :

- ☐ Décharge
- ☐ Friche industrielle
- ☐ Site réoccupé :
- ☐ Agriculture
- ☐ Habitations, loisirs, écoles
- ☐ Commerces
- ☐ Documents d'urbanisme (préciser)
- ☐ Autres (préciser)

Questionnaire proposé par le Ministère :

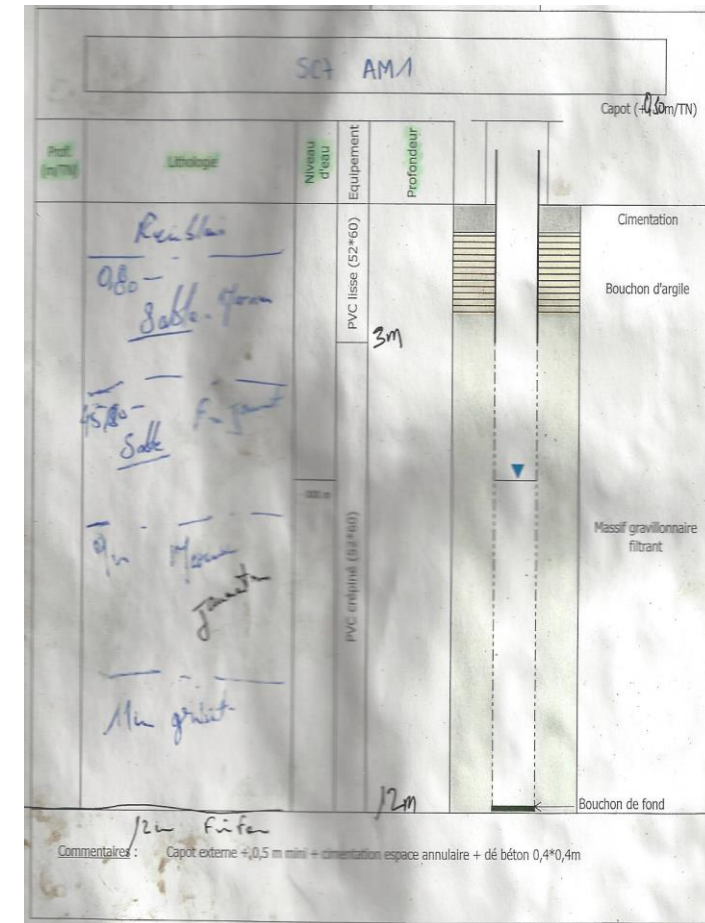
- 13 pages
- Faiblement modulable
- Pas de QSE

Une fois la visite réalisée :

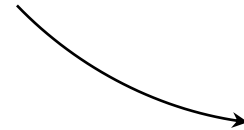
- Recopiage
- Compilation des tableaux
- Rédaction du rapport
- Archivage

## Les aléas de la prise de notes manuscrites

- Conditions climatiques (pluie, vent, neige...)
- Lisibilité
- Erreur de retranscription
- Pertes
- Traçabilité (date, heure...)



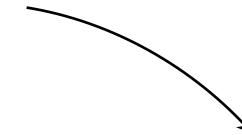
# PIANOTE



**Préparation de la visite :**  
création de questionnaires (liste  
matériel, EPI, questionnaire de  
visite de site...)



**Renseignement du  
questionnaire sur le  
terrain**



**Rapports disponibles  
instantanément**



## Bienvenue sur votre tableau de bord personnel Benjamin.

### Liste de vos auditeurs en attente

Voici la liste de vos auditeurs qui n'ont pas encore terminé de passer leur enchaînement.

	Marcel Pagnl	Enchaînement de test
	Visite Intersol	Intersol
	Presentation RD	Intersol
	Test Test2	Intersol

### Liste de vos auditeurs

	Visite Intersol2	Visite.Intersol2@gmail.com	Intersol	15/03/2017
--	------------------	----------------------------	----------	------------





## Liste des questionnaires

Rechercher

+ Ajouter un questionnaire

Nom	Enchaînement(s) lié(s)	Nombre de chapitre(s)	Nombre de question(s)	Actions
Consommation alimentaire		1	1	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
Consommation en eau		2	4	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
Fiche Sécurité	<ul style="list-style-type: none"><li>Intersol</li></ul>	2	9	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
Investigations TESORA	<ul style="list-style-type: none"><li>Enchaînement de test</li></ul>	1	11	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
Liste des EPI ICPE	<ul style="list-style-type: none"><li>Enchaînement de test</li><li>Intersol</li></ul>	1	8	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
Risques potentiels	<ul style="list-style-type: none"><li>Intersol</li></ul>	1	1	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
Test		1	1	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>
Visite de Site	<ul style="list-style-type: none"><li>Intersol</li></ul>	3	25	<a href="#">Afficher</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Supprimer</a>







## Modifier un questionnaire

Titre

Test

Chapitre

Chap Test

Question

Est ce que le questionnaire vous convient ?

Réponse

oui

Réponse

Non



Ajouter une question



Ajouter une réponse



Annuler

Réinitialiser

Ajouter un chapitre

Valider



Liste des enchaînements de questionnaires			Rechercher
			+ Créer un nouvel enchaînement
Titre	Contenu	Actions	
Enchaînement de test	<ul style="list-style-type: none"><li>Liste des EPI</li><li>Investigations TESORA</li></ul>		
Intersol	<ul style="list-style-type: none"><li>Fiche Sécurité</li><li>Liste des EPI ICPE</li><li>Visite de Site</li><li>Risques potentiels</li></ul>		



## Liste des auditeurs

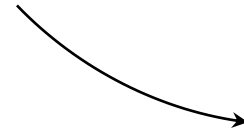
Rechercher

+ Ajouter un auditeur

	Nom	Email	Enchaînement	Date	Manager	Actions
	Test Test2	test.test2@tesora.fr	Intersol			Détail
	Presentation RD	Presentation.RD@tesora.fr	Intersol			Détail
	Visite Intersol	Visite.Intersol@gmail.com	Intersol			Détail
	Marcel Pagnl	marcel.pagnl@gmail.fr	Enchaînement de test			Détail
	Visite Intersol2	Visite.Intersol2@gmail.com	Intersol	15/03/2017		Détail



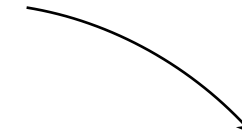
# PIANOTE



**Préparation de la visite :**  
création de questionnaires (liste  
matériel, EPI, questionnaire de  
visite de site...)



**Renseignement du  
questionnaire sur le  
terrain**



**Rapports disponibles  
instantanément**

## Questionnaire: **Fiche Sécurité**

Démarrer  
le  
questionnaire



Posez-moi une question.



## FICHE SÉCURITÉ

Chapitre 1/2

9 questions

### POUR TOUTE INTERVENTION

#### Plan de prévention

☒ Oui

☐ Non

#### Fiche de suivi des expositions au bruit

☒ Oui

☐ Non

#### Explosimètre

☒ Oui

☐ Non

#### PID

☐ Oui



Questionnaire:  
**Liste des EPI ICPE**

Démarrer  
le  
questionnaire



Posez-moi une question.



00:26

16/03/2017



## LISTE DES EPI ICPE

Chapitre 1/1

8 questions

## EPI ICPE

Gilet ou manteau réfléchissant

☒ Oui☐ Non

Chaussures de sécurité

☒ Oui☐ Non

Gants nitrile

☒ Oui☐ Non

Gants de manutention

☒ Oui



## VISITE DE SITE

Chapitre 1/3

25 questions

### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Contexte de la visite ?

- ☐ Historique
- ☐ Rédaction d'offre
- ☒ Investigation
- ☐ Visite complémentaire

Documents consultés ?

Plan du site

Contact sur site ?

Vincent Limousin



Posez-moi une question.



16/03/2017



## VISITE DE SITE



Chapitre 2/3

25 questions

## LOCALISATION / IDENTIFICATION DU SITE ?

Adresse ?

Rue du bac

Code postal / Ville ?

69000 Lyon

Superficie du site ?

250 ha



## VISITE DE SITE

Chapitre 3/3

25 questions

## ENVIRONNEMENT DU SITE (ALENTOURS DU SITE D'ÉTUDE)

La zone est délimitée au nord par :

- ☐ Etablissement sensible
- ☐ Maisons individuelles
- ☐ Maisons individuelles avec jardins privatifs
- ☒ Lotissements avec jardins privatifs
- ☐ Jardins partagés
- ☐ Logements collectifs
- ☐ Espaces verts collectifs / de loisirs / paysagers
- ☐ Friche
- ☐ Friche industrielle
- ☐ Décharge
- ☐ Activités primaires (zone agricole, pêche, chasse)
- ☐ Activités secondaires (Zone industrielle)
- ☐ Activités tertiaires (commerces, bureaux)

Présence d'une source potentielle de pollution au nord ??



## RISQUES POTENTIELS

Chapitre 1/1

1 questions

## IDENTIFICATION DES RISQUES

Y a-t-il une présence de risques potentiels ?

- ☐ Chute de plain pied
- ☐ Dénivelé
- ☐ Sols instables
- ☐ Structures couvrantes
- ☐ Fouilles non protégées
- ☐ Engins de chantier ou stockage en hauteur
- ☐ Présence de fûts et/ou déchets de nature inconnue
- ☐ Local transformateur
- ☐ Voie de circulation en bordure
- ☐ Espace confiné
- ☐ Plan d'eau
- ☐ Amiante
- ☐ DASRI
- ☐ Radioactivité

J'ai terminé !



Posez-moi une question.







## Bienvenue sur votre tableau de bord personnel Benjamin.

### Liste de vos auditeurs en attente

Voici la liste de vos auditeurs qui n'ont pas encore terminé de passer leur enchaînement.

	Marcel Pagnl	Enchaînement de test
	Visite Intersol	Intersol
	Presentation RD	Intersol
	Test Test2	Intersol

### Liste de vos auditeurs

	Visite Intersol2	Visite.Intersol2@gmail.com	Intersol	15/03/2017
	Visite Intersol3	Visite.Intersol3@gmail.com	Intersol	16/03/2017



## Visite Intersol3 (Visite.Intersol3@gmail.com)

Questionnaire	Date de début	Date de fin	Temps	Supprimer
Fiche Sécurité	16/03/2017 à 00:25:49	16/03/2017 à 00:26:29	00:00:40	Supprimer
Liste des EPI ICPE	16/03/2017 à 00:26:39	16/03/2017 à 00:26:57	00:00:18	Supprimer
Visite de Site	16/03/2017 à 00:27:03	16/03/2017 à 00:30:25	00:03:22	Supprimer
Risques potentiels	16/03/2017 à 00:30:29	16/03/2017 à 00:30:43	00:00:14	Supprimer

&lt; Retour





## Visite Intersol3 (Visite.Intersol3@gmail.com)

## Visite de Site

Date de début	Date de fin	Temps	Supprimer
16/03/2017 à 00:27:03	16/03/2017 à 00:30:25	00:03:22	Supprimer

Retour

## Visite de Site

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Contexte de la visite ?

☒ Investigation

Documents consultés ?

Plan du site

Contact sur site ?

Utilisateurs connectés



## Visite de Site



## ENVIRONNEMENT DU SITE (ALENTOURS DU SITE D'ÉTUDE)

La zone est délimitée au nord par :

☒ Etablissement sensible

Présence d'une source potentielle de pollution au nord ? ?

non

Typologie des populations présentes au nord ?

☒ Adultes☒ Personnes sensibles (enfants, personnes âgés, handicapés)

La zone est délimitée à l'est par :

☒ Maisons individuelles☒ Maisons individuelles avec jardins privés

Présence d'une source potentielle de pollution à l'est ?

Non

Utilisateurs connectés







- Optimisation des prises de notes sur le terrain
- Maîtrise des aléas (perte de documents, oubli, conditions climatiques)
- Rédaction des rapports de visites de site.
- SaaS : permet des mises à jour régulières (ajout de fiches, de nouvelles fonctionnalités...)
- Réduction l'empreinte écologique (bilan carbone) des opérations de visites de sites.



# **OAASIS™ : logiciel d'aide à la décision pour les projets de création ou d'aménagement de crèches**

Cyrielle Chaize, Benjamin Pauget, Robert Carreras

TESORA, 22 Av. Aristide Briand, 94 110 Arcueil,  
Ligne directe : 01.81.94.13.70    Portable : 06.47.01.85.92



Lyon, le 16 mars 2017

Circulaire 8/02/2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements sensibles :  
« La construction de ces établissements doit être évitée sur les sites pollués, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels. »

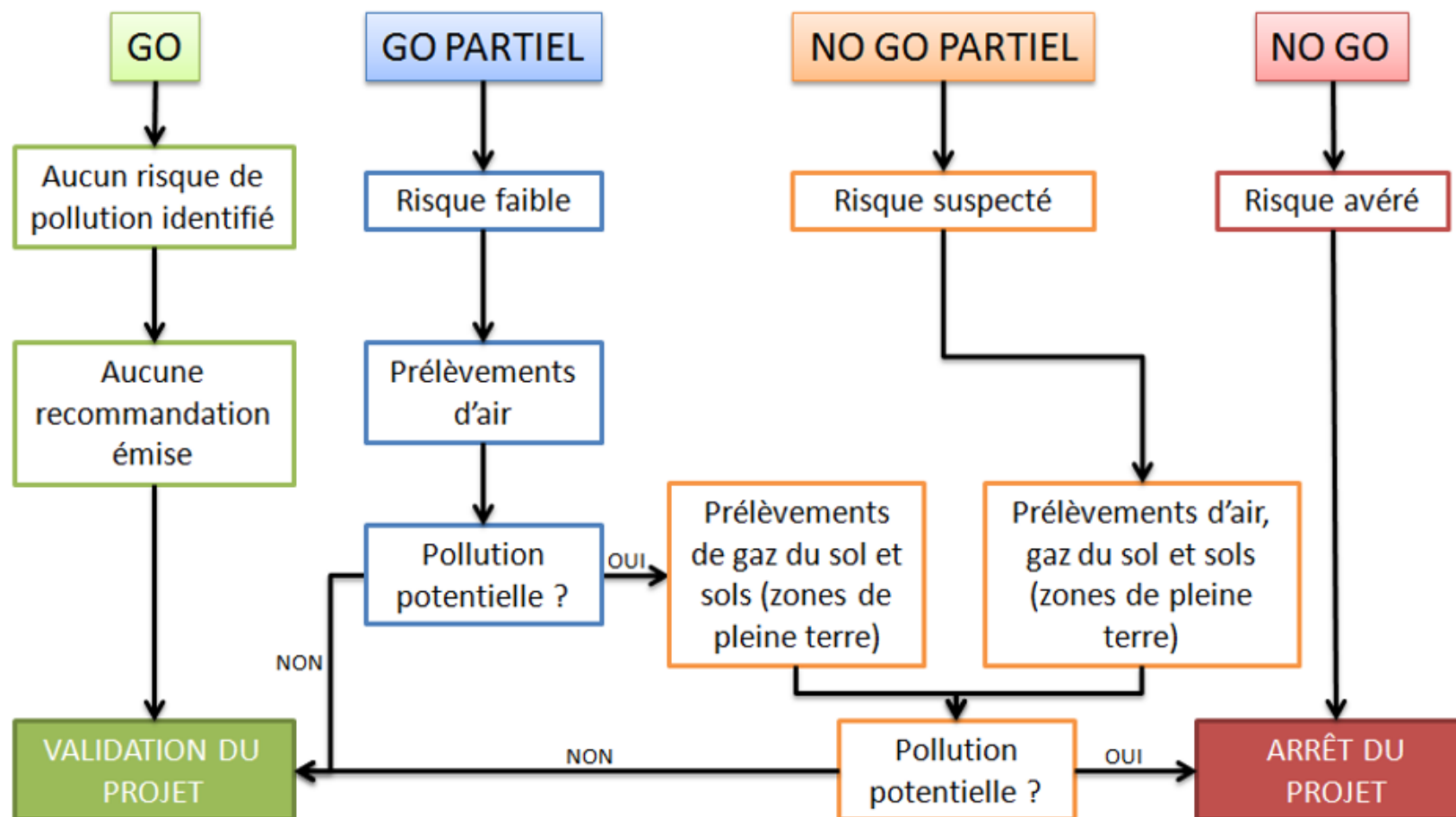
Les PNSE 2 et 3 : Action 19 et Action 61 :  
Environ 2300 diagnostics dans les crèches, écoles, collèges et lycées (76% en classe A)



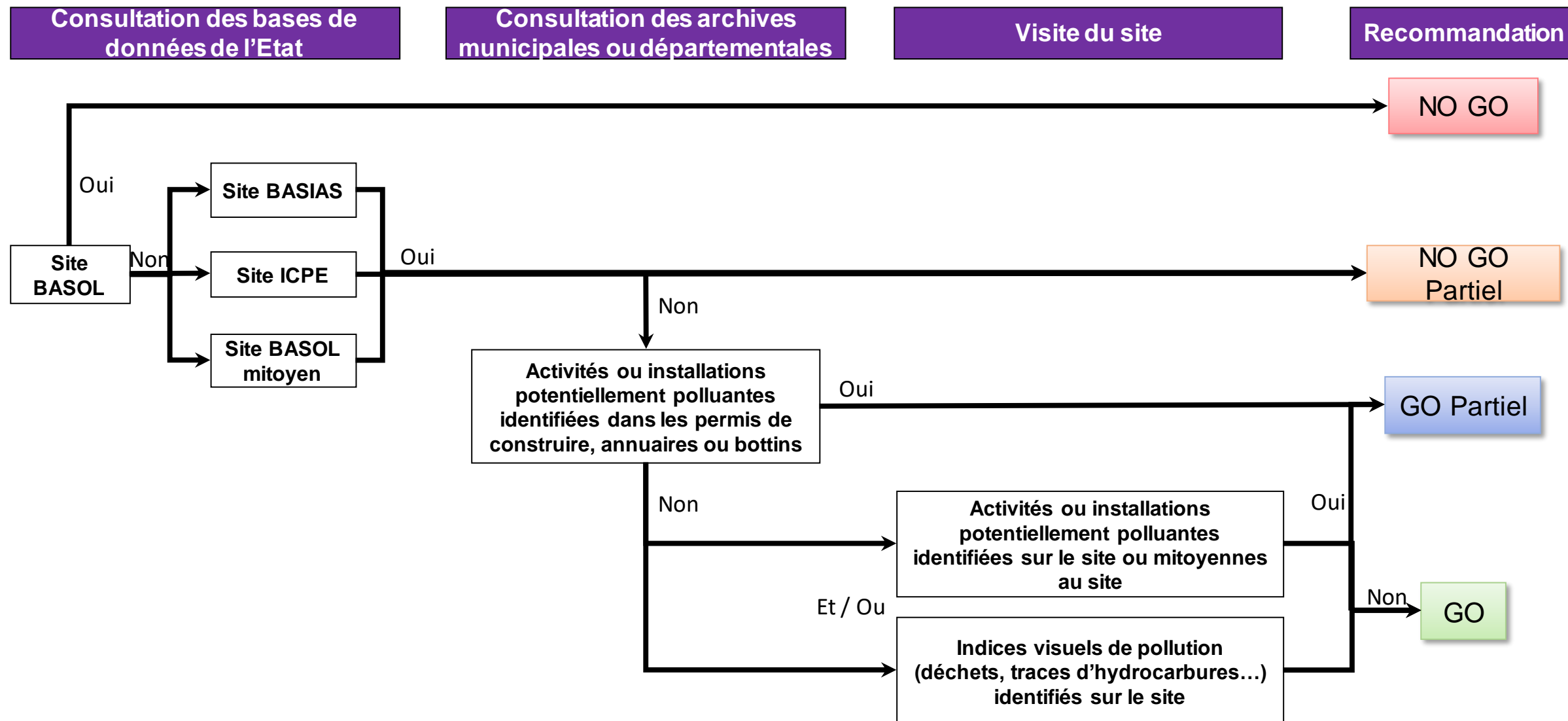
➡ Besoin : Orientation des aménageurs sur la faisabilité d'implantation d'un établissement sensible

Objectif : Emettre des recommandations dans le cadre d'un projet de création ou d'aménagement d'une crèche

Quand ? : Après la visite de site et l'étude historique



## Historique : un logigramme « simple »





OUTIL D'AIDE POUR L'AUDIT ENVIRONNEMENTAL  
DES SITES SENSIBLES



Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## Informations générales

Libellé :

Etude Intersol

Date :

16/02/2017



Type d'étude :

Crèches



Commentaire :

Étude test Intersol

Adresse :

22 Rue Aristide Briand

Code postal :

94110

Ville :

arcueil

Adresse non géolocalisée 📍 \*

## Etudes ▾

- Nouvelle étude
- Etudes en cours
- Recherche

## Utilisateurs ▾



Posez-moi une question.



80%



22:48

15/03/2017





Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## Visite de site

## 1 - Activités et/ou installations potentiellement polluantes recensées

☒ Sur site ☐ Mitoyenne(s) ☐ Sur site et mitoyenne(s) ☐ Aucune

## 2 - Indices visuels de pollution recensés

☐ Sur site ☐ Mitoyen(s) ☐ Sur site et mitoyen(s) ☒ Aucun

## 3 - Présence d'au moins un niveau de sous-sol

☒ Oui ☐ Non

## 4 - Usage du ou des sous-sol(s)

☐ Parking ☒ Caves ☐ Vide sanitaire ☐ Autre ☐ Absence de sous-sol

Suivant







Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaires administratifs

## Projet d'aménagement

## 1 - Emplacement des lieux de vie (dortoir, espace de jeux, classe, etc.)

☐ Sous-sol ☐ Rez-de-chaussée ☐ Etages ☒ Rez-de-chaussée et étages

## 2 - Espaces extérieurs

☒ Recouvrement intégral (minéral, sol souple) ☐ Présence de zones de pleine terre ☐ Absence d'espaces extérieurs

## 3 - Accessibilité des populations sensibles

☐ Accès aux zones de pleine terre ☒ Accès au sous-sol éventuel ☐ Accès aux zones de pleine terre et au sous-sol éventuel ☐ Aucun accès au sous-sol ou aux zones de pleine terre

➡ Suivant





Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / **BASOL** / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## BASOL

## 1 - Référencement BASOL du site

☐ Oui ☒ Non

## 2 - Site(s) BASOL mitoyen(s)

☐ Oui ☒ Non

## 3 - Statut BASOL sur site

☐ Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic ☐ Site en cours d'évaluation ☐ Site en cours de travaux ☐ Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage ☐ Site traité et libre de toute restriction

☐ Non concerné

## 4 - Statut BASOL mitoyen

☐ Site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic ☐ Site en cours d'évaluation ☐ Site en cours de travaux ☐ Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage ☐ Site traité et libre de toute restriction

☐ Non concerné

Suivant





Recherche...



Benjamin PAUGET



Etudes > Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / **BASIAS** / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

BASIAS

1 - Référencement BASIAS du site

☐ Oui ☒ Non

2 - Activités BASIAS hors site

☐ Présence d'au moins une activité mitoyenne ☐ Présence d'au moins une activité à moins de 50 m ☒ Aucune activité dans un rayon de 50 m

➔ Suivant





Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## ICPE

## 1 - Référencement ICPE du site

☒ Oui ☐ Non

Rubriques :

	✖
2	🗑
3	🗑

## 2 - Activités ICPE hors site

☒ Présence d'au moins une activité mitoyenne ☐ Présence d'au moins une activité à moins de 50 m ☐ Aucune activité dans un rayon de 50 m

➡ Suivant





Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## Permis de construire

## 1 - Activités et/ou installations potentiellement polluantes identifiées

☒ Oui ☐ Non

## 2 - Sous-sol(s) éventuel(s)

☐ Absence de sous-sol et/ou d'activité(s) BASIAS et ICPE sur site ☐ Construction antérieure aux activités BASIAS et/ou ICPE recensées sur site

☒ Construction postérieure aux activités BASIAS et/ou ICPE recensées sur site ☐ Absence de sous-sol et/ou d'activité(s) potentiellement polluantes sur site

Suivant





Recherche...

Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## 1 - Activité recensée sur site n°1

- ☐ Aucune activité ☐ Blanchisserie / Teinturerie ☐ Caoutchouc (fabrication, déchets) ☐ Dépôt de charbon / Charbonnier ☒ Garage / Station-service ☐ Horlogerie / Bijouterie ☐ Laboratoire (production)  
☐ Produits chimiques (fabrication, dépôt) ☐ Travail des métaux (affinage, ciselage, soudure, etc.) ☐ Usine / Atelier ☐ Miroitier

## 2 - Activité recensée sur site n°2

- ☒ Aucune activité ☐ Blanchisserie / Teinturerie ☐ Caoutchouc (fabrication, déchets) ☐ Dépôt de charbon / Charbonnier ☐ Garage / Station-service ☐ Horlogerie / Bijouterie ☐ Laboratoire (production)  
☐ Produits chimiques (fabrication, dépôt) ☐ Travail des métaux (affinage, ciselage, soudure, etc.) ☐ Usine / Atelier ☐ Miroitier

## 3 - Activité recensée sur site n°3

- ☒ Aucune activité ☐ Blanchisserie / Teinturerie ☐ Caoutchouc (fabrication, déchets) ☐ Dépôt de charbon / Charbonnier ☐ Garage / Station-service ☐ Horlogerie / Bijouterie ☐ Laboratoire (production)  
☐ Produits chimiques (fabrication, dépôt) ☐ Travail des métaux (affinage, ciselage, soudure, etc.) ☐ Usine / Atelier ☐ Miroitier

Suivant





Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaires administratifs

## Informations générales

Libellé :

Etude Intersol

Date :

16/02/2017



Type d'étude :

Crèches



Commentaire :

Étude test Intersol

Adresse :

22 Rue Aristide Briand

Code postal :

94110

Ville :

arcueil

Adresse non géolocalisée 📍 \*

## Rapport de l'étude

## Décision finale : GO PARTIEL A

Commentaires :

-Prélèvements de l'air ambiant (A240) recommandés

-La construction du sous-sol ayant nécessité des excavations importantes, l'éventuelle pollution due aux activités passées aura été évacuée. Des prélèvements d'air au droit des espaces de vie permettront néanmoins de contrôler l'absence d'impact résiduel au droit du site.

➕ Détail du rapport

📄 Exporter au format pdf





Recherche...



Benjamin PAUGET



## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / **Permis de construire** / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## Permis de construire

## 1 - Activités et/ou installations potentiellement polluantes identifiées

☒ Oui ☐ Non

## 2 - Sous-sol(s) éventuel(s)

☒ Absence de sous-sol et/ou d'activité(s) BASIAS et ICPE sur site ☐ Construction antérieure aux activités BASIAS et/ou ICPE recensées sur site  
☐ Construction postérieure aux activités BASIAS et/ou ICPE recensées sur site ☐ Absence de sous-sol et/ou d'activité(s) potentiellement polluantes sur site

Suivant







Recherche...

Benjamin PAUGET

## Etudes &gt; Etude Intersol

Etude / Visite de site / Projet d'aménagement / BASOL / BASIAS / ICPE / Permis de construire / Bottins du commerce / Annuaire administratifs

## Informations générales

Libellé :

Etude Intersol

Date :

16/02/2017

Type d'étude :

Crèches

Commentaire :

Étude test Intersol

Adresse :

22 Rue Aristide Briand

Code postal :

94110

Ville :

arcueil

Adresse non géolocalisée

## Rapport de l'étude

## Décision finale : NO GO PARTIEL

Commentaires :

-Prélèvements des gaz du sol (A230) recommandés

Détail du rapport

Exporter au format pdf





- Fournit une préconisation rapide et robuste au MOA
- Recroise l'ensemble des informations
- Etudes reproductibles et constantes
- Traçabilité des études
- Evolutif



**Merci**

[benjamin.pauget@tesora.fr](mailto:benjamin.pauget@tesora.fr)

+33(0)1.81.94.13.70 / +33(0)6.47.01.85.92

TESORA, 22 Av, Aristide Briand 94110 Arcueil

