



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Journée technique d'information et de retour d'expérience de la gestion des sites et sols pollués Mardi 15 novembre 2016

Organisée par l'INERIS et le BRGM, en concertation
avec le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de
la Mer

INERIS

maîtriser le risque
pour un développement durable



Freins et leviers psycho-sociaux liés à la mise en œuvre des dispositifs constructifs

limitant les transferts de pollutions volatiles dans les sols
de la programmation à l'exploitation des bâtiments

Le projet BATICOV

Aimée Casal ITG Consultants
aimee.casal@gmail.com

Aimée CASAL
PSYCHOSOCIOLOGIE
appliquée à l'Environnement



Le projet BATICOV 2015-2017

Genèse et Objectifs de l'étude

- Projet FLUXOBAT (ANR) : Compréhension des transferts et des éléments de diagnostic
- Recours accru à des dispositifs constructifs :
 - ✓ depuis les textes encadrant la gestion des sites et sols pollués (MEDDE 2007)
 - ✓ depuis la circulaire Établissements Sensibles (octobre 2007)



→ **Peu de retour décrits sur l'efficacité des actions engagées**

BATICOV

- Equipe pluridisciplinaire
- 2015-2017



Objectifs

- ⇒ Etablir **le panel des dispositifs**
- ⇒ Identifier les éventuels **freins et leviers**
- ⇒ Proposer pour les différents acteurs **des outils**

Sites à Passif Environnemental

- La **Règlementation** oblige à mener des Études en vue de la Dépollution du site
- ... après dépollution des sources concentrées en Pollution volatile dans le milieu sous-terrain :
- Des **Pollutions résiduelles** peuvent subsister et ...
 - Contraindre à la mise en œuvre de **Dispositifs constructifs** limitant les transferts de pollution dans les sols
 - BATICOV ⇒ Intégrer le critère Durable
⇒ Viser l'efficacité : La Pérennité des Dispositifs Constructifs

Traiter la partie habitée

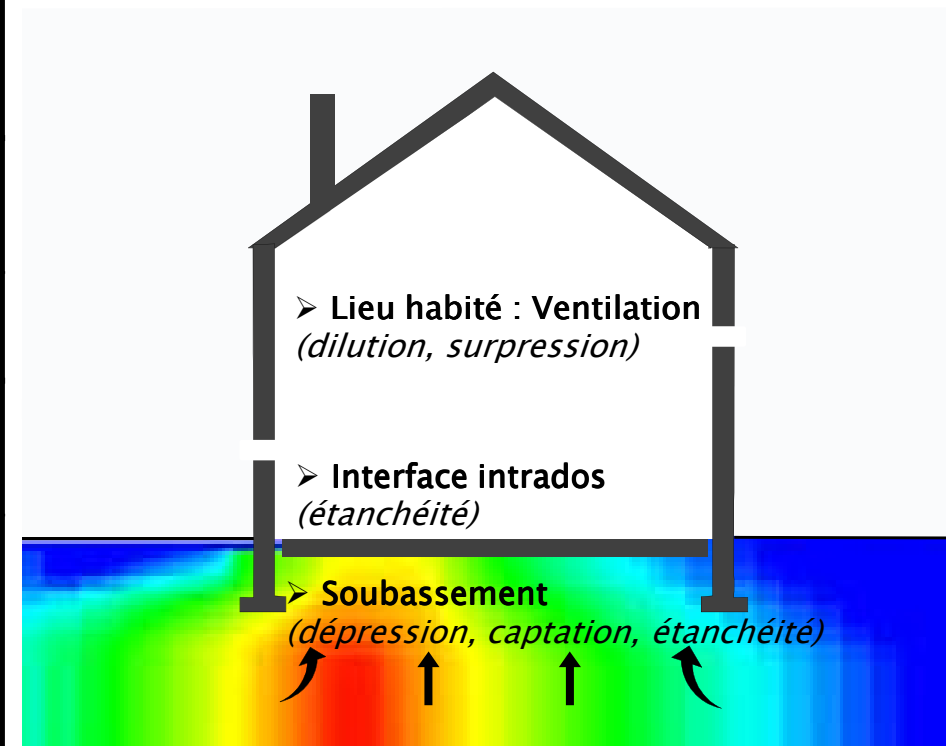
- ✓ Dilution (débits de ventilation spécifiques)
- ✓ Réduction des transferts (systèmes de ventilation limitant la dépression du bâtiment)

Assurer une étanchéité interne du bâtiment vis-à-vis du sol

- ✓ Étanchéité interne (membrane, résines...)

Traiter le soubassement (sol, cave, vide sanitaire)

- ✓ Étanchéité externe (membrane, ...)
- ✓ Drainage actif ou passif (des sols ou d'un vide sanitaire)



POPULATION et OBJET de l'ETUDE

Les ACTEURS

Aménageurs

Maître d'ouvrage de la construction

Equipe de maîtrise d'œuvre

AMO SSP

Entreprises du bâtiment (gros œuvre, CVC...)

DREAL , ARS

Mairie (PC)

> **Choix des DISPOSITIFS**

> **Déploiement**

**GESTION du PASSIF
Environnemental**

CONSTRUCTION

Propriétaires

Usagers

Syndics

Entreprises de maintenance

Services techniques

*(ARS , BE qualité de l'air et services
bâtiment/santé de la collectivité)*

> **Entretien**

> **Maintenance**

> **Suivi**

**EXPLOITATION du
BATIMENT**

⇒ identifier **les Verrous** (à différents niveaux)

⇒ identifier **les Clés** pour l'efficacité et la pérennité des Dispositifs Constructifs

METHODE D'ENQUETE - POPULATION

Enquête On-line ►

Maitres d'ouvrage



► **11% = 15 retours**

entre mars et mai 2016
(140 personnes sollicitées)

Enquête @mail ►

AMO SSP, Administrations, Maîtres d'ouvrage
Construction, Equipes maitrise d'œuvre



► **18 retours**

entre juin et oct. 2016
(10 AMO SSP, 2 Equipes MOE, 6 DREAL & ARS)

** Difficultés de recueil, peu de disponibilité chez les personnes sollicitées.

** La majorité des répondants se dit *très concernée* par la question des Dispositifs Constructifs

Enquête téléphonique ►



► **27 entretiens réalisés**

entre le 14 mars et le 30 septembre 2016

** Nombreuses sollicitations et relances

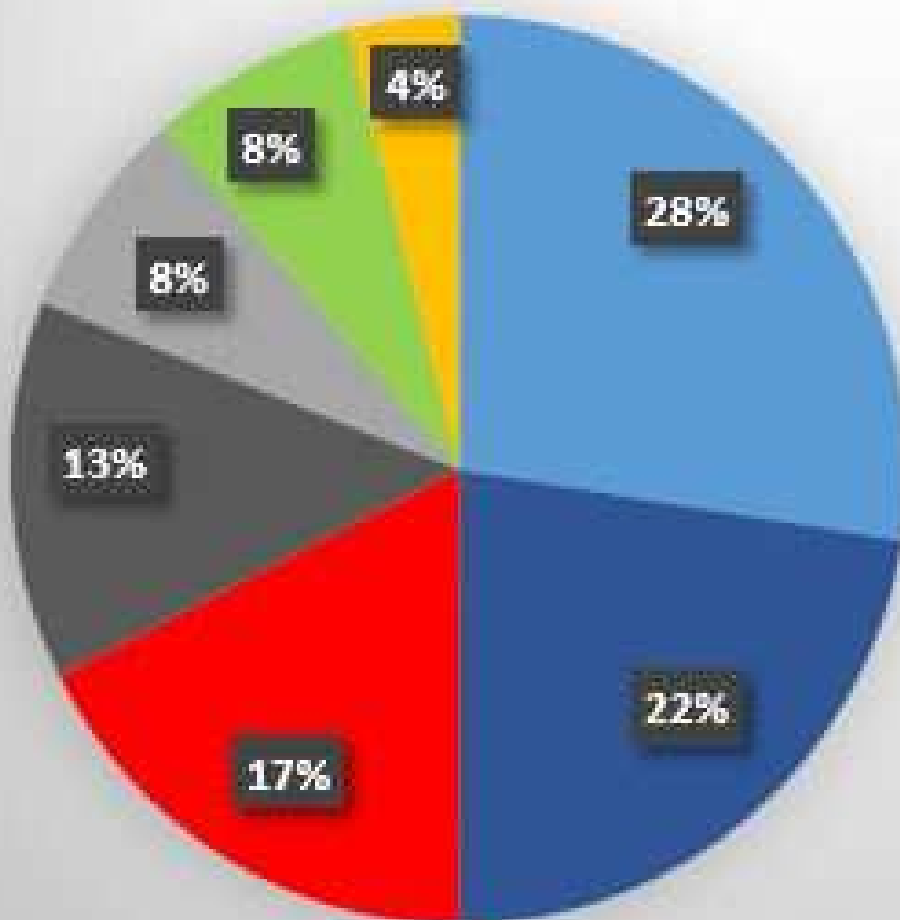
Echantillon de population traité à ce jour

► **30% du corpus**

4 AMO SSP, 2 Aménageurs, 1 Administration

>> A cette étape du traitement : Premiers résultats à approfondir

Répartition du discours par thème abordé



- Caractérisation des POLLUTIONS et de ses impacts
- DISPOSITIFS CONSTRUCTIFS (choix, mise en œuvre)
- VERROUS
- Réception et SUIVI des DISPOSITIFS
- DOCUMENTS de référence pour les acteurs
- CLES
- Interactions entre ACTEURS

| Thèmes | Part du discours |
|--|---|
| Caractérisation des POLLUTIONS et de ses impacts | Des difficultés techniques ou organisationnelles Les engagements (responsabilités) Les risques sanitaires (27,5%) |
| DISPOSITIFS CONSTRUCTIFS Choix Mise en œuvre | Les Usages L'aspect Sécuritaire (22,5%) |

La moitié du discours recueilli porte sur la recherche de la meilleure solution, fonction de la complexité des situations.

| Thèmes | Part du discours |
|--|---|
| Verrous | >>>> |
| RECEPTION et SUIVI des DISPOSITIFS | La mesure de la concentration dans l'air Le Suivi : réglementé, parfois simplement conseillé L'absence d'autorité de contrôle (13,5%) |
| DOCUMENTS de référence pour les acteurs | Les études en amont de la construction Les documents de livraison Les études complémentaires Prescriptions (imposé) ou Considérants (conseillé) (7,5%) |
| Clés | >>> |
| Interactions entre ACTEURS | Relations à la maîtrise d'ouvrage ou l'exploitant Relations aux organisations publiques ou privées (4%) |

A l'aval, Réception et Suivi des Dispositifs Constructifs (un quart) : on observe un besoin de se référer aux Prescriptions et d'interagir avec les décideurs.

Un quart du discours renseigne les Verrous (17,5%) plus importants que les clés (7,5%) (solutions envisageables) >>> >>>

Part du discours

VERROUS
17,5 %

- Etudes environnementales insuffisantes, risques de migration mal estimés, niveau d'information insuffisant dans les rapports techniques
- Méconnaissances techniques
- Questionnements sur la mise en œuvre (aspects techniques)
- Passage d'une cessation d'activité à un nouveau projet (cohérence et continuité)
- Prescriptions NON contrôlables (vérifiables/renouvellement d'air, compartimentation des responsabilités)
- Délais administratifs
- Risques juridiques, responsabilités
- Economique : Surcoût de la disposition constructive
- Controverses entre acteurs de la conception (Débats difficiles/ intérêt et faisabilité des mesures; Décisions parfois prises sans tenir compte des aspects pollution)

Enquête Web (MOA)

Des questionnements d'ordre Scientifique, Technique, sur la transmission de l'Information, la Communication vis-à-vis des futurs acquéreurs, ainsi qu'auprès des usagers...

Enquête @mail (AMO SSP)

Difficultés de Communication, associées à une incompréhension Technique, des problèmes de Timing entre les études et l'avancement du projet; La déficience de Références et de Données sur l'efficacité et les limites des dispositifs, ainsi qu'à la mission des BE non visible par les autres acteurs.

| Part du discours | |
|----------------------|---|
| CLES 7,5 % | <ul style="list-style-type: none">➤ Réflexion sur les contraintes techniques et économiques en amont , dans études de conception et de faisabilité (implique échanges entre équipe MOE et AMO SSP)➤ L'aménageur et le maître d'ouvrage, des interlocuteurs clé (acceptation/refus PC, demande d'études complémentaires..)➤ Vision globale de la chaîne des responsabilités et actions➤ Encadrement réglementaire (Suivi par l'Administration, Accompagnement et contrôle), plus d'écrits➤ Dispositifs constructifs, une sécurité supplémentaire (efficacité, Image positive/ Argument Sanitaire)➤ vérification des concentrations et aspects aérauliques à réception |

Enquête Web (MOA)

Des attentes fortes en termes de communication (sur les coûts, les performances et les avantages des dispositifs, sur le plan technique notamment, et auprès du public), en termes de responsabilité juridique, et sur les jeux d'acteurs (rôles) ...

Enquête @mail (AMO SSP)

On observe une volonté d'améliorer les pratiques : sur le plan Technique, l'Acceptation des solutions, le positionnement des Administrations, la communication entre acteurs, et la chaîne des responsabilités...

CONCLUSION et PERSPECTIVES

Enquête téléphonique **Verrous : technique, juridique, temporel (délais), économique, et communicationnel.**

Bien que partiels, ils corroborent les attentes des acteurs relevées dans l'enquête web et @mail :

Enquête Web **Attentes** surtout en termes de **communication entre acteurs**

Enquête @mail .. également en termes de **communication technique**, au niveau **des responsabilités juridiques, le positionnement des Administrations**

PERSPECTIVES

► **Compléter et finaliser l'analyse des enquêtes et des entretiens**

►► **Appel à retour d'expérience : Sollicitations à s'entretenir sur le sujet (public présent 😊)** contacter s.traverse@burgeap.fr

► **Définition des besoins pour améliorer les pratiques ... fin 2016 Livrable public**

► **Proposition d'outils liés aux verrous été 2017 Livrable public**

- ** Ce programme apportera notamment des éléments complémentaires au guide relatif aux « **Mesures constructives utilisables dans le domaine des SSP** », publié au second **semestre 2014** par le BRGM.

Merci de votre attention !

