

## Justification des techniques jugées applicables

La présente annexe du GRPA v5 permet à l'expert de passer en revue les techniques d'assainissement les plus couramment utilisées dans le domaine de l'assainissement des sols, et ce afin de justifier les techniques qu'il juge pertinentes ou non (cfr. paragraphe 3.3.3 du GRPA v5) dans le cadre de l'élaboration de variantes d'assainissement pertinentes, et ce en tenant compte du MCSC et des conditions et contraintes spécifiques du projet.

Bien que la présente annexe recense la liste des techniques couramment appliquées le domaine, il est néanmoins laissé à l'expert la liberté de proposer une technique alternative non mentionnée dans la liste, mais cette dernière devra être évaluée selon les modalités définies dans GAMMA et un descriptif sera fourni par l'expert afin de justifier la pertinence de retenir cette technique.

L'expert indique dans le tableau ci-dessous les types de techniques et techniques qu'il juge pertinentes ou non, et ce pour les différentes pollutions à assainir sur le site. Il justifie les raisons pour lesquelles il estime que certaines techniques ne sont pas pertinentes.

Nombre de pollutions :		3
Nombre de techniques alternatives poposées par l'expert :		3

		TS1	TE1	TE2			
N°	Technique	Pertinente?	Justification	Pertinente?	Justification	Pertinente?	Justification
<b>HS Techniques hors-site</b>		-		Non	Tache dans l'eau souterraine	Non	Tache dans l'eau souterraine
1	Excavation et incinération	Oui		Non		Non	
2	Excavation et traitement thermique	Oui		Non		Non	
3	Excavation et traitement physico-chimique	Oui		Non		Non	
4	Excavation et traitement biologique	Non	Pas adapté au type de polluant	Non		Non	
5	Excavation et mise en décharge	Oui		Non		Non	
6	Excavation et réutilisation	Non	Conc. > VS Type V	Non		Non	
7	Excavation et pyrolyse	Non	Faible taux de MO, coût trop élevé	Non		Non	
<b>ON Techniques on site</b>		Non	Espace limité au droit du terrain	Non	Tache dans l'eau souterraine	Non	Tache dans l'eau souterraine
1	Excavation et incinération	Non		Non		Non	
2	Excavation et traitement thermique	Non		Non		Non	
3	Excavation et traitement physico-chimique	Non		Non		Non	
4	Excavation et traitement biologique	Non		Non		Non	
5	Excavation et encapsulation sur site	Non		Non		Non	
6	Excavation et compostage, landfarming	Non		Non		Non	
7	Excavation et biopile	Non		Non		Non	
8	Excavation et lavage à l'eau	Non		Non		Non	
<b>IS Techniques in situ</b>		-		Non	Tache dans l'eau souterraine	Non	Tache dans l'eau souterraine
1	Confinement par couverture et étanchéification	Non	Pollution entièrement sous eau	Non		Non	
2	Lavage de sol	Non	Encombrement important	Non		Non	
3	Bio stimulation/biodegradation/préciptation accélérée in situ	Non	Trop long	Non		Non	
4	Réduction chimique in situ	Non	Pas adapté au type de polluant	Non		Non	
5	Oxydation chimique in situ	Oui		Non		Non	
6	Extraction multiphase	Non	Polluants peu volatils	Non		Non	
7	SVE (Soil Vapor Extraction)	Non	Polluants peu volatils	Non		Non	
8	Air sparging, bioventing	Non	Polluants peu volatils	Non		Non	
9	Phytoremédiation in situ	Non	Profondeur trop importante	Non		Non	
10	Vitrification in situ	Non	Espace limité au droit du terrain	Non		Non	
11	Solidification	Non	Pollution entièrement sous eau	Non		Non	
12	Stabilisation chimique	Non	Pollution entièrement sous eau	Non		Non	
13	Désorption thermique in situ par injection de vapeur	Non	Pollution entièrement sous eau	Non		Non	
14	Désorption thermique in situ pas six phases heating ou électrocinétique	Non	Pollution entièrement sous eau	Non		Non	
15	Désorption thermique in situ par conduction de chaleur	Non	Polluants peu volatils	Non		Non	
16	Soil mixing + combinaison technique in situ	Non	Profondeur trop importante	Non		Non	
17	Combustion in situ	Non	Pollution entièrement sous eau	Non		Non	
<b>E Techniques eau</b>		Non	cf. TE1	-		-	
1	Confinement physique	Non		Non	Profondeur trop importante	Non	Profondeur trop importante
2	Confinement hydraulique	Non		Non	Profondeur trop importante	Non	Profondeur trop importante
3	Pompage et traitement - Zone source	Non		Oui		Oui	
4	Pompage et traitement - Fracturing	Non		Oui		Oui	
5	Groundwater circulation wells	Non		Non	Manque de place	Non	Manque de place
6	Réduction chimique in situ	Non		Non	Pas adaptée aux polluants	Non	Pas adaptée aux polluants
7	Oxydation chimique in situ	Non		Oui		Oui	
8	Lavage in situ (pompage et injection)	Non		Non	Manque de place	Non	Manque de place
9	Barrière perméable réactive	Non		Non	Période de traitement trop importante	Non	Période de traitement trop importante
10	Extraction multi-phases	Non		Non	Profondeur trop importante	Non	Profondeur trop importante
11	Désorption thermique	Non		Non	Pas adaptée au polluants	Non	Pas adaptée au polluants
12	Biosparging, in-well air stripping	Non		Non	Période de traitement trop importante	Non	Période de traitement trop importante
13	Biodegradation accélérée	Non		Non	Efficacité limitée	Non	Efficacité limitée
14	Atténuation naturelle contrôlée	Non		Non	Période de traitement trop longue	Non	Période de traitement trop longue
15	Phytoremédiation	Non		Non	Terrain exploité	Non	Terrain exploité
<b>AU Autres (techniques proposées par l'expert)</b>							
1		Non		Non		Non	
2		Non		Non		Non	
3		Non		Non		Non	