



Méthodologie d'évaluation de la fin de postgestion des centres d'enfouissement techniques en Wallonie

Institut Scientifique de Service Public

Service Public de Wallonie - Département du Sol et des Déchets

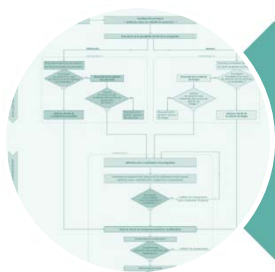
Liège, le 23 mai 2017





Contexte

- Réglementation
- La mission de l'ISSEP
- Les constats aujourd'hui



Evaluation de la fin de la postgestion

- Méthodologie
- Logigrammes décisionnels



Plan d'action et perspectives

- Validation de la méthodologie
- Perspectives



Contexte - Réglementation

- Arrêté du Gouvernement wallon du **27 février 2003** fixant les conditions sectorielles d'exploitation des C.E.T.



Transposition de la directive 1999/31/CE concernant la mise en décharge des déchets

- Dispositions générales
- Implantation et construction
- Prévention des accidents et des incendies
- Exploitation
- Eaux
- Air
- Sûretés, assurances et règles tarifaires

Plusieurs articles (ou annexe) traitant de la postgestion



Contexte - Réglementation

- **Art. 37.** Après la remise en état d'un C.E.T., l'exploitant est tenu d'en assurer la post-gestion

Pendant toute la durée que le fonctionnaire technique jugera nécessaire ...

- Elle comprend notamment les obligations suivantes :
 - L'entretien général du site (couverture, installations de traitement des gaz et des lixiviats)
 - La surveillance des eaux et des gaz rejetés par le C.E.T.
 - Le contrôle de la qualité des eaux de surface, des nappes aquifères, de l'air ambiant, des sols et des sous-sols susceptibles d'être affectés par le C.E.T.

« Les conditions particulières déterminent les prescriptions à respecter par l'exploitant en matière de postgestion dans le respect de la directive 1999/31/CE concernant la mise en décharge des déchets »



Contexte - Réglementation

- **Art. 70. § 2.** L'exploitant peut solliciter la libération de la partie de la sûreté relative à la postgestion

*lorsqu'il considère que le CET n'est plus susceptible d'entraîner un **danger** pour l'environnement*

Il adresse sa demande au fonctionnaire technique et produit, à l'appui de celle-ci, un **argumentaire détaillé** démontrant notamment que les conditions relatives à la postgestion du C.E.T. ont été respectées.

Le fonctionnaire technique peut autoriser la levée de tout ou partie de cette partie de la sûreté.



- **Annexe 5.** Mode de calcul de la sûreté
 - Remise en état provisoire du site après exploitation du C.E.T.
 - Remise en état définitive
 - Postgestion du C.E.T.



Durée forfaitaire de 30 ans pour le calcul des sûretés

- Phase I : en attendant la réduction des tassements de la couverture provisoire (période estimée à **7 ans** après la pose de la couverture provisoire)
- Phase II : période estimée à **23 ans** après pose de la couverture définitive.
- Pour les lixiviats, on considère que la récolte et le traitement des lixiviats se limite à une période de 15 ans après la pose de la couverture définitive



Contexte – Réglementation

- Toutefois ...
 - Absence de cadre pour l'état des lieux final/argumentaire
 - Conditions particulières de postgestion généralement inexistantes
 - Aucun critère/cadre pour statuer sur l'absence de « danger »
 - Incertitude sur la durée du maintien des sûretés financières constituées pour la postgestion
 - Aucune garantie future en cas de transfert de la responsabilité au domaine public (quid après 30 ans?)





Contexte – La mission de l'ISSEP

- Demande de l'Administration (novembre 2015)
 - Cadrer les pratiques et harmoniser les approches pour évaluer la possibilité d'arrêter la postgestion (et lever les cautionnements)
 - Réaliser un benchmarking sur la législation et les pratiques à l'étranger
 - Gestion/postgestion durable des C.E.T.
 - Techniques de stabilisation in-situ des déchets
 - Critères de fin de postgestion
 - Sûretés financières
 - Fournir un outil à l'Administration et aux exploitants permettant de statuer sur les possibilités d'arrêt/modification de la postgestion



Contexte – Les constats aujourd’hui

- Constats

- A l’étranger : même problématique, mêmes incertitudes! ... mais des essais pilotes sont en cours
- Critères de fin de postgestion chiffrés/généraux : **inadapté**
- Sites réhabilités depuis bientôt 30 ans : niveaux d’émissions incompatibles avec les critères environnementaux
- Charge du passé : pollution historique d’anciennes décharges
- Demandes de plus en plus fréquentes de levées de cautionnement

➔ Scénario au fil de l’eau = Postgestion pour des décennies/siècles





Contexte – Les constats aujourd’hui

- Orientations à prendre
 - Adopter une approche au cas par cas → **Critères site-spécifiques**
 - Envisager des méthodes alternatives de postgestion



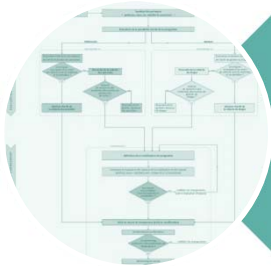
Accélération de la stabilisation in situ des déchets
Modification des activités de postgestion
Landfill mining (excavation et traitement des déchets)

- Adapter la législation existante



Contexte

- Réglementation
- La mission de l'ISSEP
- Les constats aujourd'hui



Evaluation de la fin de la postgestion

- Méthodologie
- Logigrammes décisionnels



Plan d'action et perspectives

- Validation de la méthodologie
- Perspectives



Evaluation de la fin de postgestion – Méthodologie

- Combinaison de deux approches

Evaluation modulaire (End of Post Closure Care)

- Prérequis/Percolats/Biogaz/Couvertures
- **Performances** passées du site
- Passage progressif et contrôlé vers une **postgestion passive**
- Evaluation du danger par **Tiers**
- Evaluation du **niveau d'activité minimal** pour garantir l'absence de risque inacceptable
- **Stabilité fonctionnelle** du site

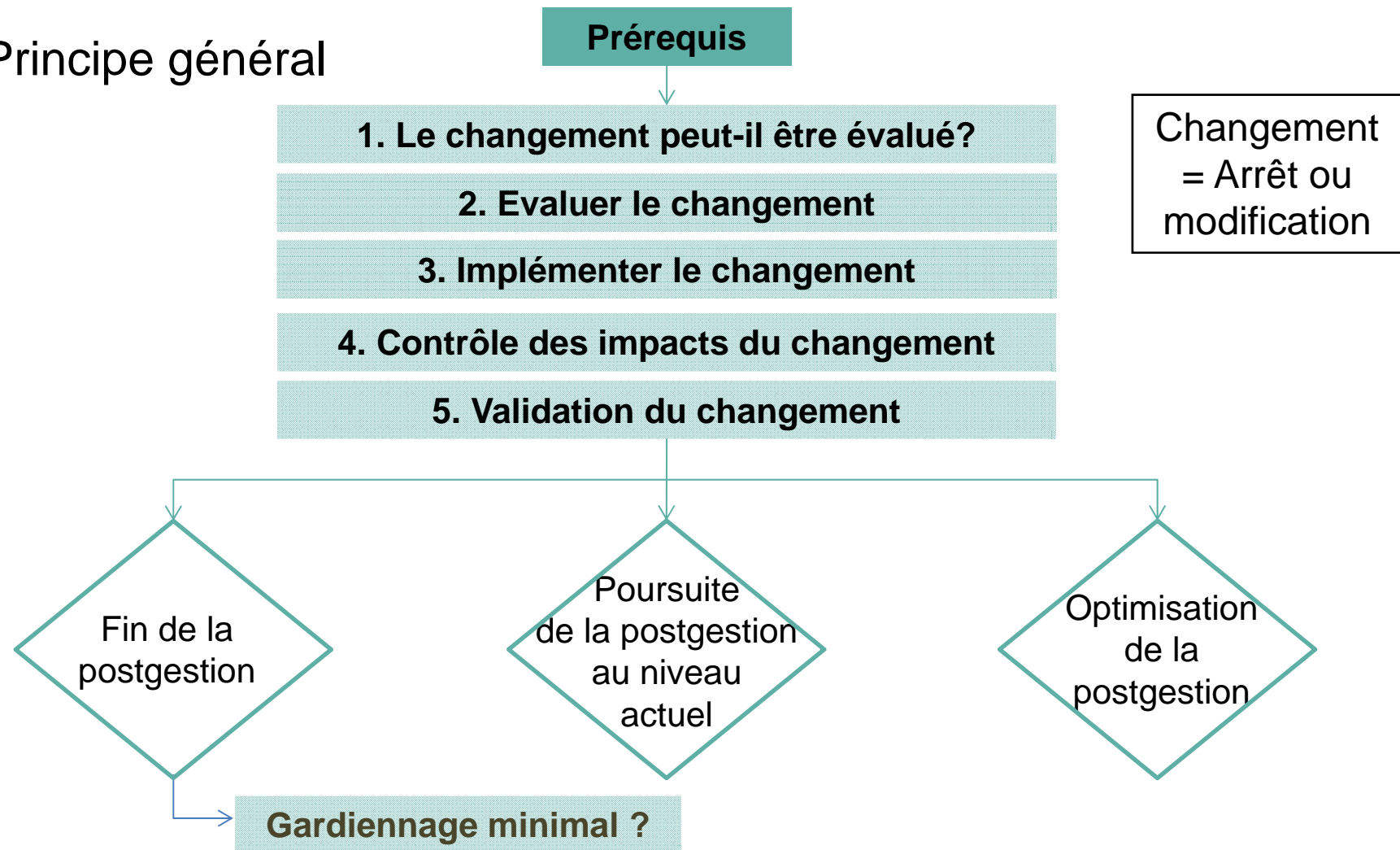
Evaluation basée sur les risques

- Modèle **Source-Vecteur-Cible**
- Evaluation de **l'impact et des risques** aux points de conformité et aux points d'exposition
- **Rétrocalcul** des concentrations maximales acceptées dans les émissions pour garantir l'absence de risques au niveau des cibles en l'absence de postgestion active
- (optionnel : actions sur la source)



Evaluation de la fin de postgestion – Méthodologie

- Principe général





Evaluation de la fin de postgestion – Méthodologie

- Logigrammes décisionnels
 - Outil d'aide à la décision
 - Applicables à tous les types de C.E.T.
 - Modulables
 - Permettant une postgestion alternative si impossibilité d'arrêt total
 - Contrôle et suivi de chaque étape (validation)

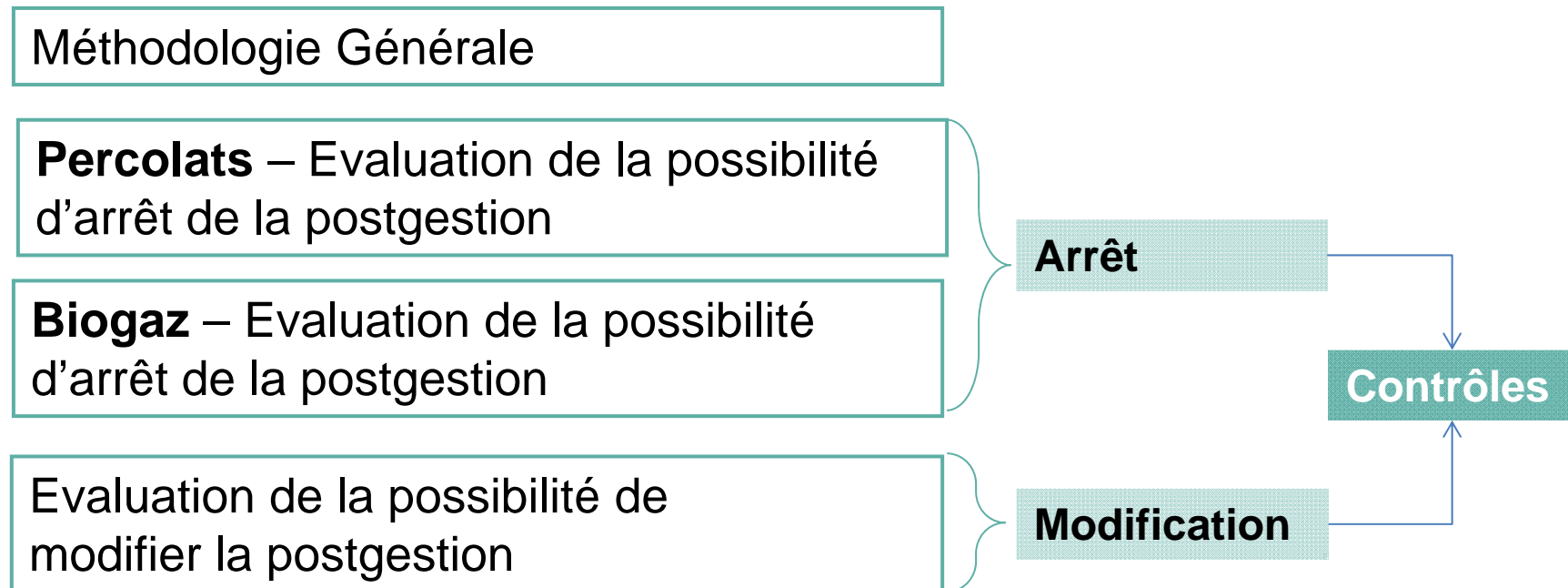
Au préalable : Prérequis

Ensemble des données nécessaires et suffisantes qui permettront de réaliser une évaluation des possibilités d'arrêt ou de modification.



Evaluation de la fin de postgestion – Logigrammes

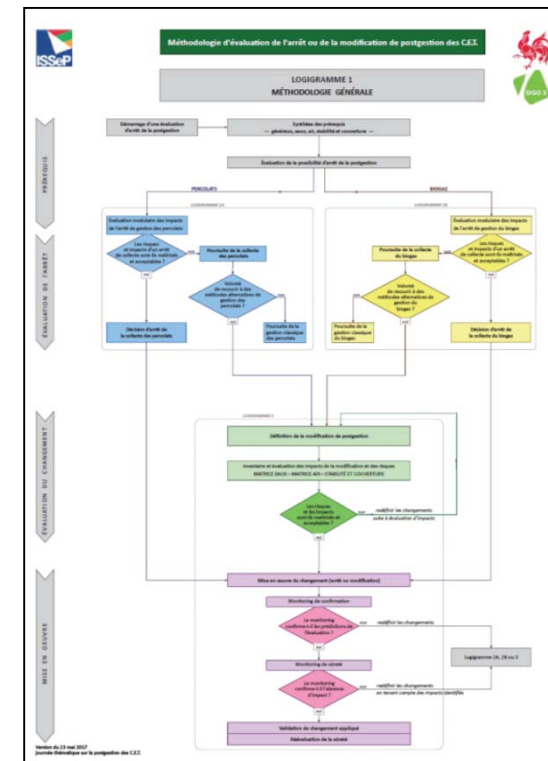
- Structure des logigrammes





Evaluation de la fin de postgestion – Logigrammes

- Logigramme 1 : Méthodologie générale
- 3 modules successifs
 - Evaluation de l'**arrêt**
 - Evaluation de la **modification**
 - **Mise en œuvre** du changement et **contrôles** de suivi et de confirmation

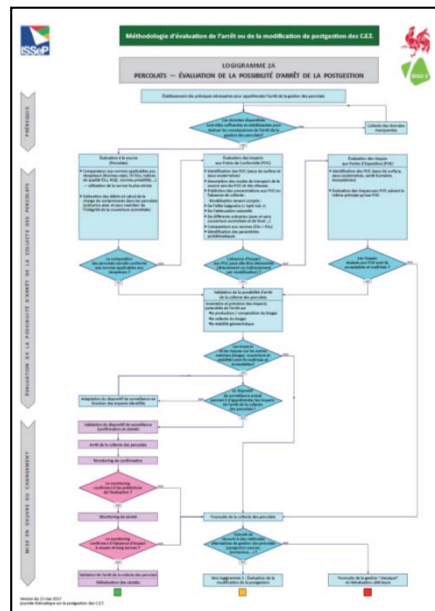




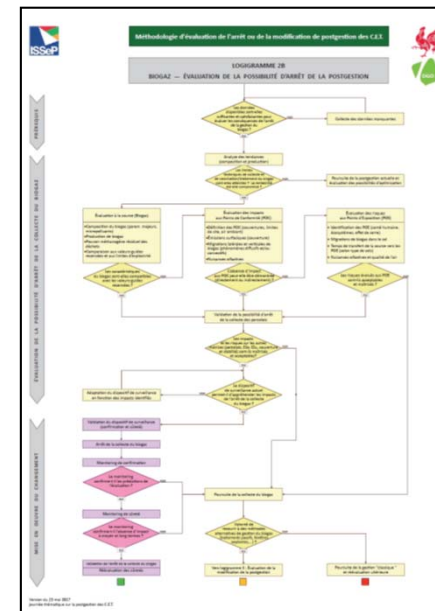
Evaluation de la fin de postgestion – Logigrammes

- Logigrammes 2 : Evaluation de la possibilité d'arrêt de la postgestion

Logigramme 2A PERCOLATS



Logigramme 2B BIOGAZ

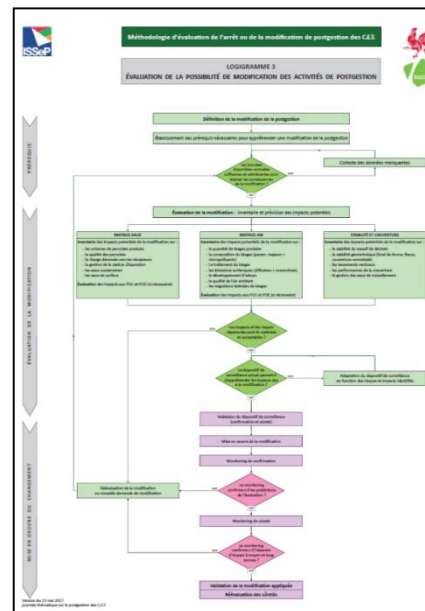




Evaluation de la fin de postgestion – Logigrammes

- Logigramme 3 : Evaluation de la possibilité de modifier les activités de postgestion

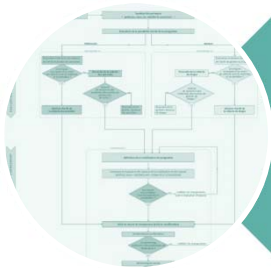
Logigramme 3 MODIFICATION





Contexte

- Réglementation
- La mission de l'ISSEP
- Les constats aujourd'hui



Evaluation de la fin de la postgestion

- Méthodologie
- Logigrammes décisionnels



Plan d'action et perspectives

- Validation de la méthodologie
- Perspectives



Plan d'action – Validation de la méthodologie

- Soumettre à consultation les logigrammes
- Envisager l'opportunité de créer des groupes de travail
- Phase de test par l'ISSeP sur une sélection de sites
 - Cartographie des sites
 - Caractérisation de la source
 - Caractérisation des émissions (biogaz, percolats)
 - Evaluation des impacts
 - Evaluation des possibilités de changement de postgestion
- Adaptation si nécessaire des logigrammes (concertation)



Nécessité de l'implication des exploitants et de l'Administration



Plan d'action – Perspectives

- Intégration de la méthodologie dans les conditions sectorielles
- Révision du système des sûretés
- Rédaction de guides de bonnes pratiques en lien avec les logigrammes (premier millésime)
- Et enfin...

... Mise en œuvre d'un changement (arrêt ou modification) sur les C.E.T. en Wallonie ??





Merci pour votre attention!

Cellule « Déchets et Sites à Risques »

Direction de la surveillance de l'Environnement

ISSeP

Rue du Chéra 200, B- 4000 Liège

Site internet du réseau de contrôle des C.E.T : <http://environnement.wallonie.be/data/dechets/cet/>

Web : <http://www.issep.be> Suivez nous sur  Suivez nous sur 

