

NICOLE

Network for Industrially Co-ordinated Sustainable Land Management in Europe

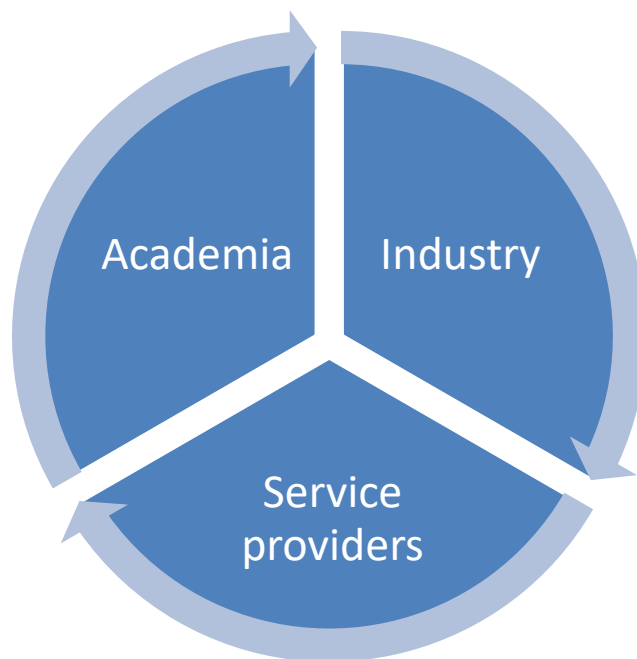


Modèles et outils pour intégrer la dimension social et de la durabilité dans les décisions d'assainissement : L'approche NICOLE et SURF-UK

Lucia Buvé

Charleroi, 17 Novembre 2021

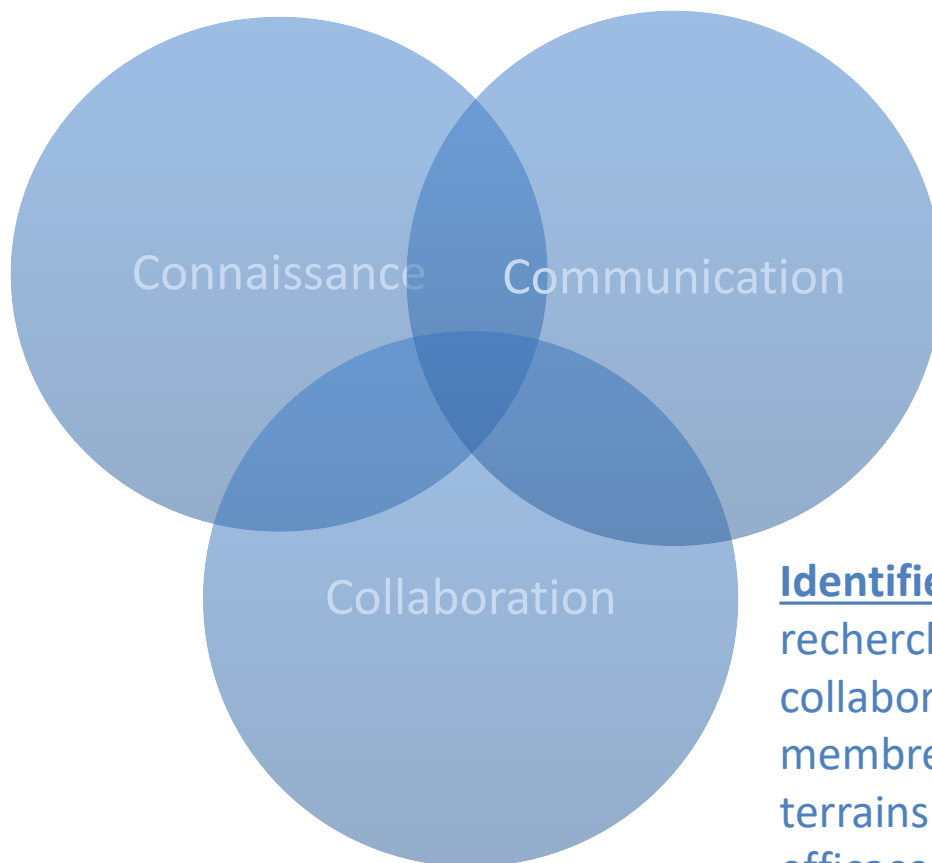
Créé en 1996
sous l'égide du
4^{ème}
Programme
Cadre de la
Communauté
Européenne



Développement et
promotion de
solutions
modernes pour la
gestion de terrains
contaminés



Créer un forum Européen pour **l'échange de connaissance et d'idées** à propos de la gestion de terrains contaminés et partager les meilleures pratiques



Communiquer avec les parties prenantes **à l'intérieur et à l'extérieur de l'Europe** afin de promouvoir les positions de NICOLE

Identifier des besoins dans la recherche et **promouvoir** la collaboration qui permet aux membres une gestion de leurs terrains contaminés plus efficacement et dans un cadre de durabilité

Deux conférences par an

Réunions des sous-groupes Industrie,

Consultants et Académique

Groupe de travaux: “Sustainable Remediation”,

Mercure, Règlementation, Amiante, Polluants

Emergents, Technologies Innovantes, EU-

Green Deal

Prix de l’innovation

NICOLE newsletter mensuel

Publications, documents de position et rapports

Collaboration avec Common Forum et autres

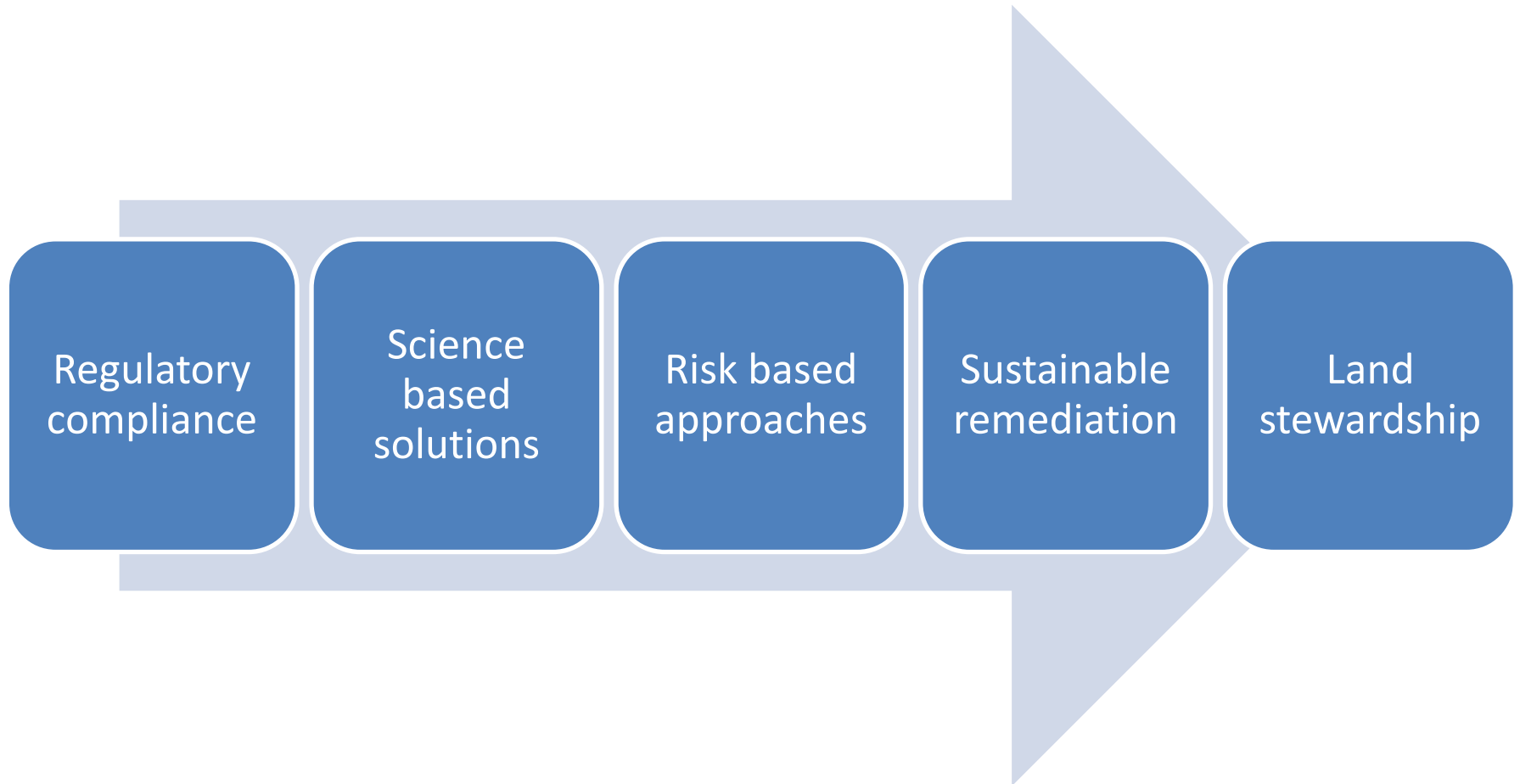
réseaux (NICOLE Latin-America and NICOLA

(Afrique)) et organisations (FAO, UNEP)



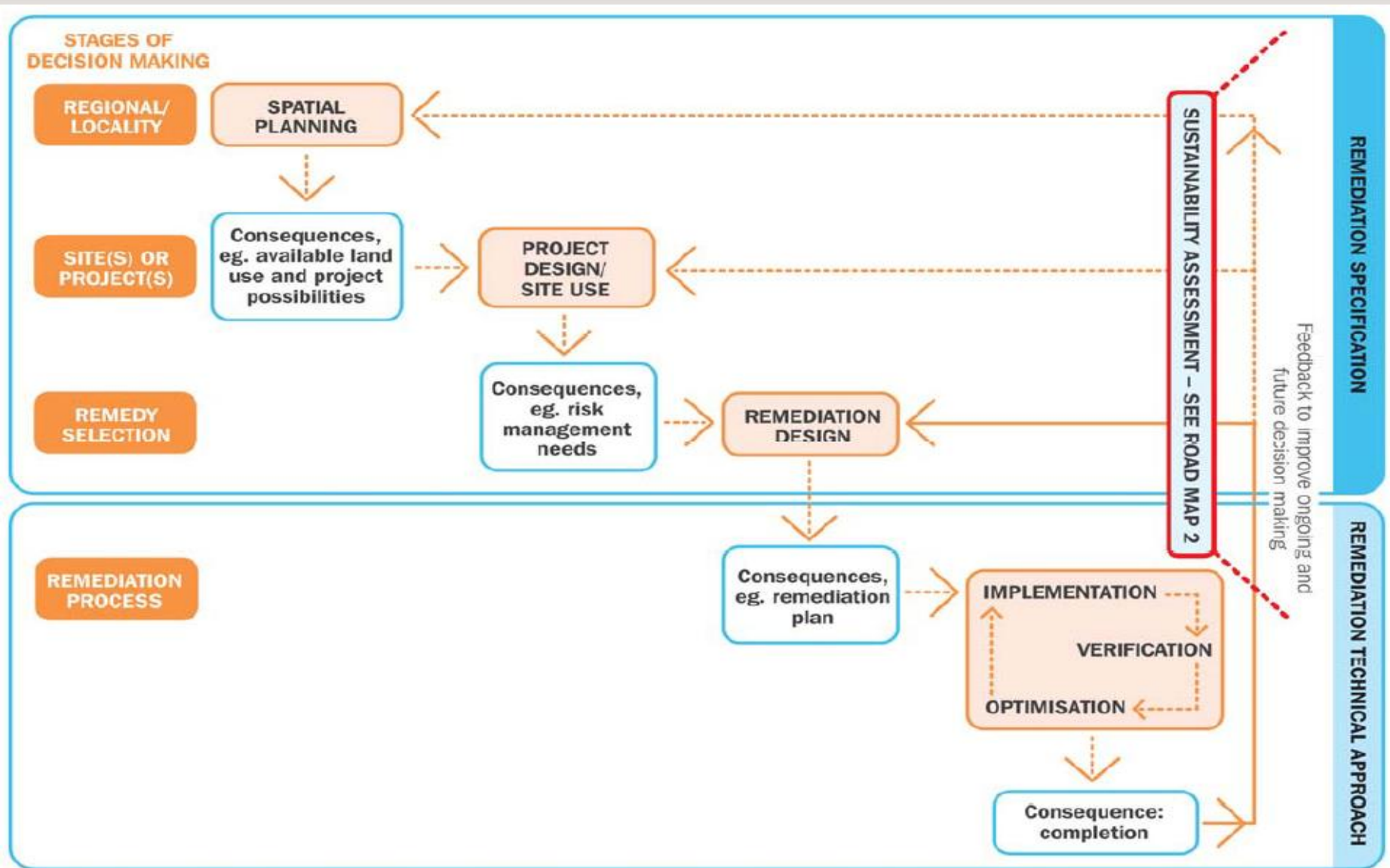


NICOLE Développement et Evolution

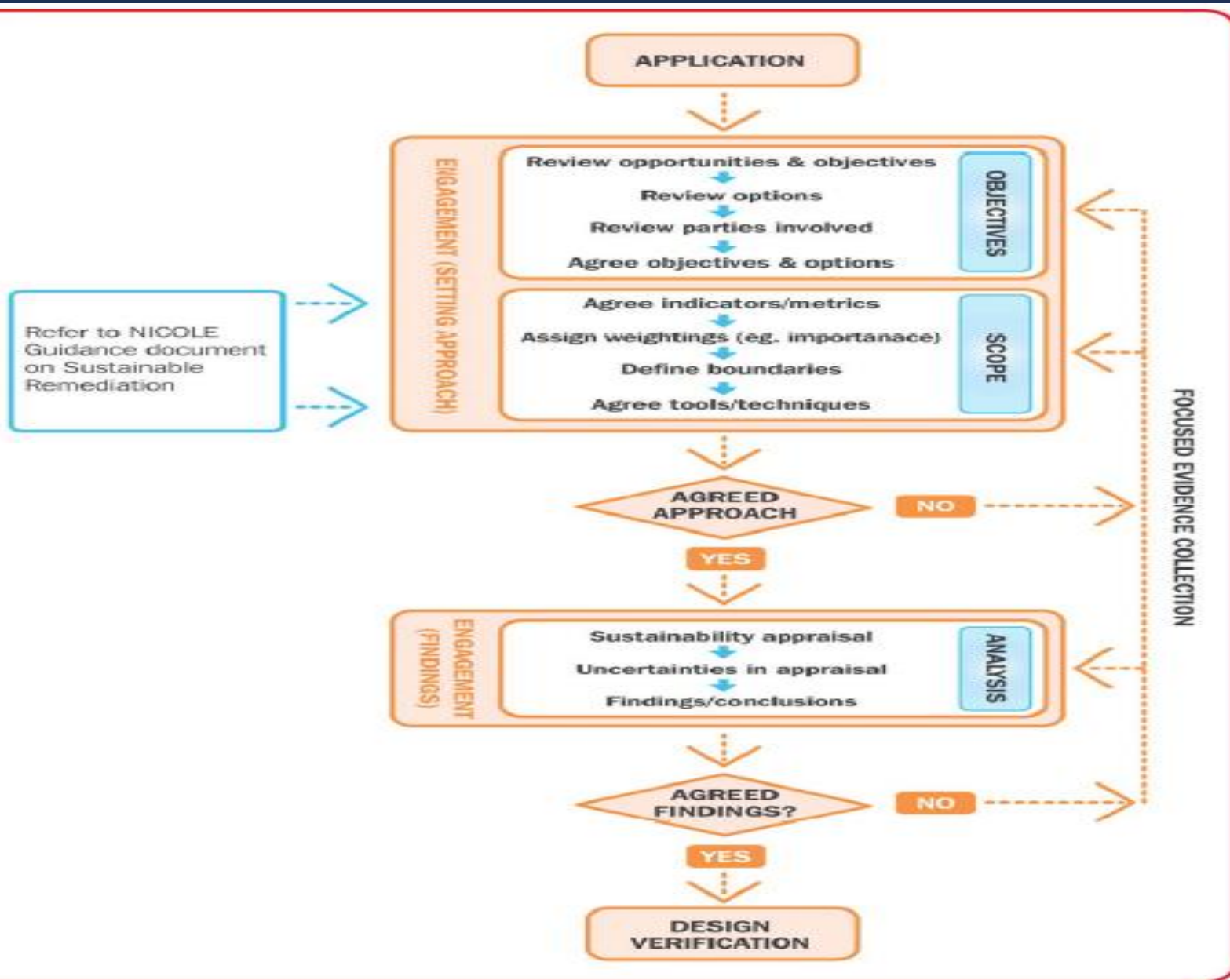


- Au cours des dernières décennies, la gestion de terrains contaminés était surtout basée sur l'évaluation des risques envers la santé humaine, l'eau et l'environnement au sens large
- De plus en plus, les professionnels travaillant dans le domaine des sols contaminés, ont reconnu que les principes de durabilité (social, économique, environnemental) représentent un facteur clé dans l'élaboration de solutions holistiques pour les terrains contaminés
- C'est pourquoi NICOLE a constitué un groupe de travail pour se pencher sur ce concept complexe en développant 5 principes clé :
 - Communication : une bonne communication avec les parties prenantes est cruciale pour définir une compréhension commune d'un plan de gestion basé sur les principes de durabilité
 - "Risk Based Land Management" (RBLM) : basé sur les bonnes pratiques de gestion et d'assainissement, RBLM contient également une forte synergie avec Sustainable Remediation. Par exemple : une approche trop conservatrice envers les critères, surtout quand ils sont appliqués de manière générique, peut constituer une barrière économique et/ou environnementale insurmontable résultant d'exigences/obligations d'assainissement peu flexible
 - Facteurs socio-économiques et leur utilisation dans un projet d'assainissement
 - Démontrer la performance de durabilité : il est très important pour la confiance et la transparence de pouvoir démontrer par des analyses et des critères la durabilité d'un projet
 - Collecte de cas concrets pour affiner l'analyse de durabilité

Sustainable Remediation : feuille de route



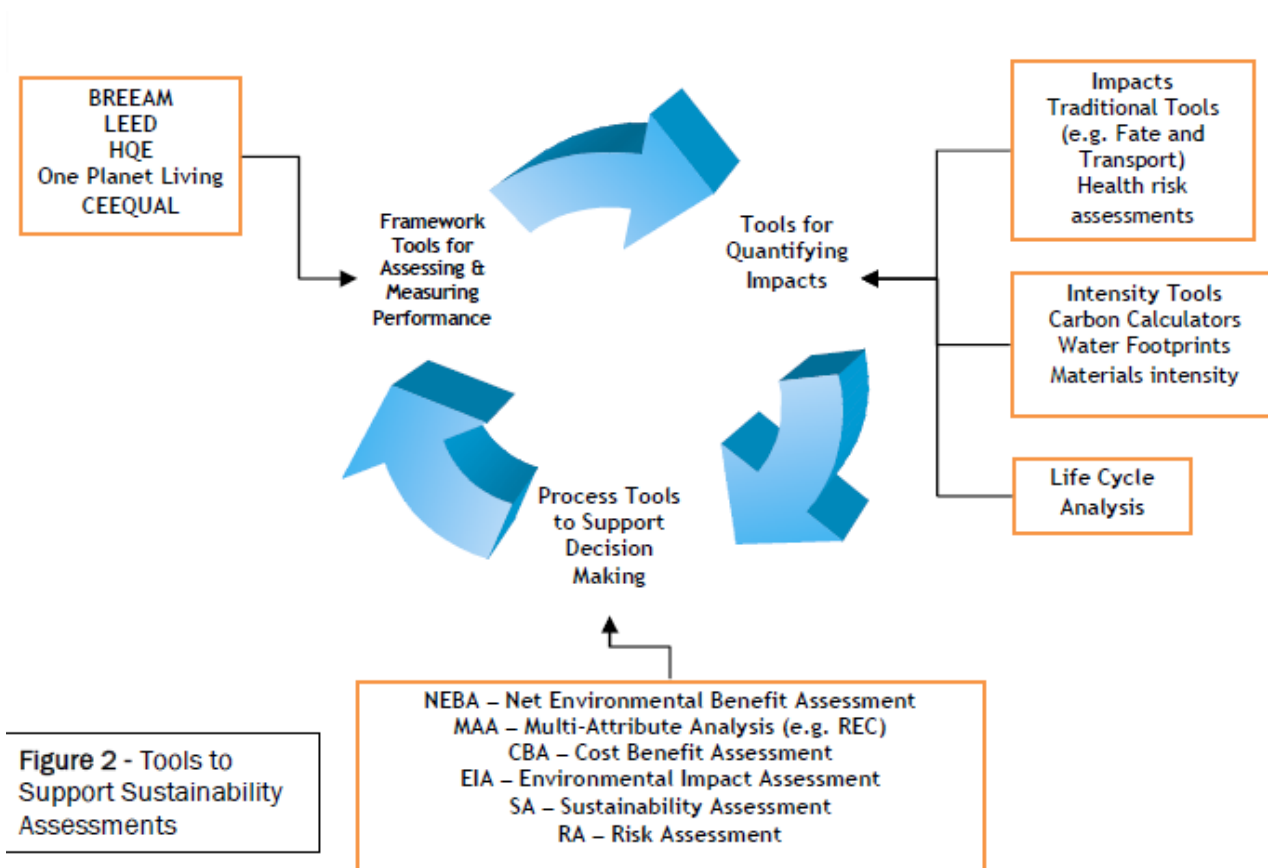
Sustainable Remediation : feuille de route



- Démontrer la durabilité d'un projet est très important, c'est pourquoi des outils/critères ont été développés afin d'évaluer la durabilité et de démontrer ses impacts et ses bénéfices
- L'évaluation de la durabilité est en principe un processus subjectif : importance de transparence
- NICOLE a défini 2 étapes importantes dans l'évaluation :
 - **La première étape** consiste à identifier les parties prenantes et de se mettre d'accord sur les objectifs et la portée du projet
 - Objectifs : s'assurer que toutes les parties sont impliquées, se mettre d'accord sur les objectifs et opportunités de l'approche durable et se mettre d'accord sur une gamme d'options qui vont être comparées, p.ex. techniques utilisées
 - Portée : facteurs/indicateurs qui vont être utilisés, se mettre d'accord sur la pondération utilisée pour refléter l'importance relative, se mettre d'accord et décrire les conditions aux limites p.ex. en décrivant les limites opérationnels des options retenues
 - **La deuxième étape** consiste à faire l'analyse proprement dite et tirer les conclusions finales en accord avec les parties prenantes
- L'évaluation de la durabilité consiste donc à équilibrer les bénéfices d'une action d'assainissement et l'impact de cette action. Par exemple : changer la fonctionnalité d'un sol (contenu de matière organique) peut être bénéfique (aménagement paysager), neutre (sol n'a aucun usage productif) ou nuisible (en dessous d'un bâtiment avec formation de méthane)

Sustainable Remediation : critères et évaluation

- Démontrer la durabilité d'un projet est très important, c'est pourquoi des outils/critères ont été créés. Les premiers outils ont été développés dans le secteur de la construction et principalement aux USA, UK et France



- Indicateurs de durabilité :
 - Environnement : formation de gaz à effet de serre, utilisation de ressources et matériaux, production de déchets, émissions, impact sur les écosystèmes...
 - Social : santé humaine et sécurité, éthique, impact sur les communautés environnantes
 - Economique : création d'emploi, valeur de la propriété
- Très vite, il est apparu qu'il est difficile de développer un seul système de critères, applicable dans n'importe quel projet. En effet, l'évaluation de la durabilité est très spécifique au site (ou portefeuille de sites), au projet. L'évaluation sera influencée par p.ex. :
 - Caractéristiques du site : p.ex. risque d'inondations?
 - Considération liées au projet : quelle est la destination du site suivant l'aménagement du territoire?
 - Types de techniques d'assainissement utilisées
 - Contexte politique local
 - Considérations des communautés environnantes
- Pour le redéveloppement de friches ("brownfields"), on pourrait dès le départ définir des critères basés sur p.ex. redéfinition de l'usage future du terrain, ou bien dans le cahier des charges définir des objectifs à atteindre (recyclage de matériaux, émissions maximales, obligation de préserver la biodiversité...)
- Deux exemples de tentative de rationalisation : ROSA (Pays-Bas) et SURF-UK

- SURF-UK :

Environnement	Social	Economique
Air	Santé humaine et sécurité	Coûts/bénéfices directes
Sol et conditions sol (fonctionnalité du sol)	Ethique	Coûts/bénéfices indirectes (réputation)
Nappe et eaux surface	Aspects régionaux	Emploi
Ecologie	Communautés	Coûts/bénéfices induits
Ressources naturelles et déchets	Incertitudes et preuves	Durée de vie du projet

- ROSA :

Bénéfices	Impacts
Réduction du risque	Coûts
Augmentation de l'usage potentiel	Risque échec
Diminution des liabilités	Durée de l'assainissement et suivi
Augmentation de la valeur de la propriété	Production déchets, CO2, poussières, bruit...
Autres aspects spécifiques au site	Consommation d'énergie non-renouvelable
	Autres aspects spécifiques au site

Sustainable Remediation : exemples



“Dans son sens le plus large, “Land Stewardship” est la reconnaissance de notre responsabilité collective de préserver la qualité et l’abondance de nos sols, air, eau et biodiversité et de gérer ce capital naturel de façon à maintenir toutes ses valeurs”, Canadian Centre for Land Stewardship

Comparé avec SLM, LS tient d’avantages compte des valeurs sociales et naturelles d’un sol/terrain



Courtesy of The Land Trust, UK. Northumberlandia

- Ancienne cokerie, terrain très pollué
- Mais les habitants sont fiers de leur passé
- Land Trust a créé un parc, une reserve naturelle qui abrite des espèces sauvages et un endroit de développement social



Courtesy of the Land Trust, UK

Le redéveloppement du site augmente la valeur des terrains environnants encore à développer et protège la valeur des habitations existantes

Economic 		Health and well-being 	
Land management employment		20,000	Visits
Direct economic impact		£125,000	Health cost saving per annum
£15,000	Tourism	£203,000	Physical activity well-being value
£106,000	Workforce development	£3,500	Activity to support mental health
£60,000	Land management and use	£50,000	Labour productivity
£4,000	Supply chain		
Community and place 		Overall economic value 	
£36,000	Volunteering	£225,132	GVA
£117,000	Recreation	£143,470	Cost saving to public purse
£24,000	Community engagement	£283,906	Economic value
£3.48m	Quality of place - residential land and property value uplift	£652,508	Overall economic value
£669,000	Quality of place - recreation, landscape, ecology and tranquility	£3.48m	Property price uplift
		£668,550	Overall green space benefit

MERCI

Pour plus d'information: www.nicole.org

- Supplementary Report 1 of the SuRF-UK Framework: A General Approach to Sustainability Assessment for Use in Achieving Sustainable Remediation (CL:AIRE, 2020a)
- • Supplementary Report 2 of the SuRF-UK Framework: Selection of Indicators/Criteria for Use in Sustainability Assessment for Achieving Sustainable Remediation (CL:AIRE, 2020b)
- • Supplementary Report 2 - Indicators Appendix 1 (CL:AIRE, 2020c)