Amélioration des sols : les aménagements de parcelles

Législation et mise en œuvre

Département du territoire et de l'environnement (DTE)

Direction Générale de l'Environnement – GEODE - Sols

24 avril 2015

L’aménagement de parcelle

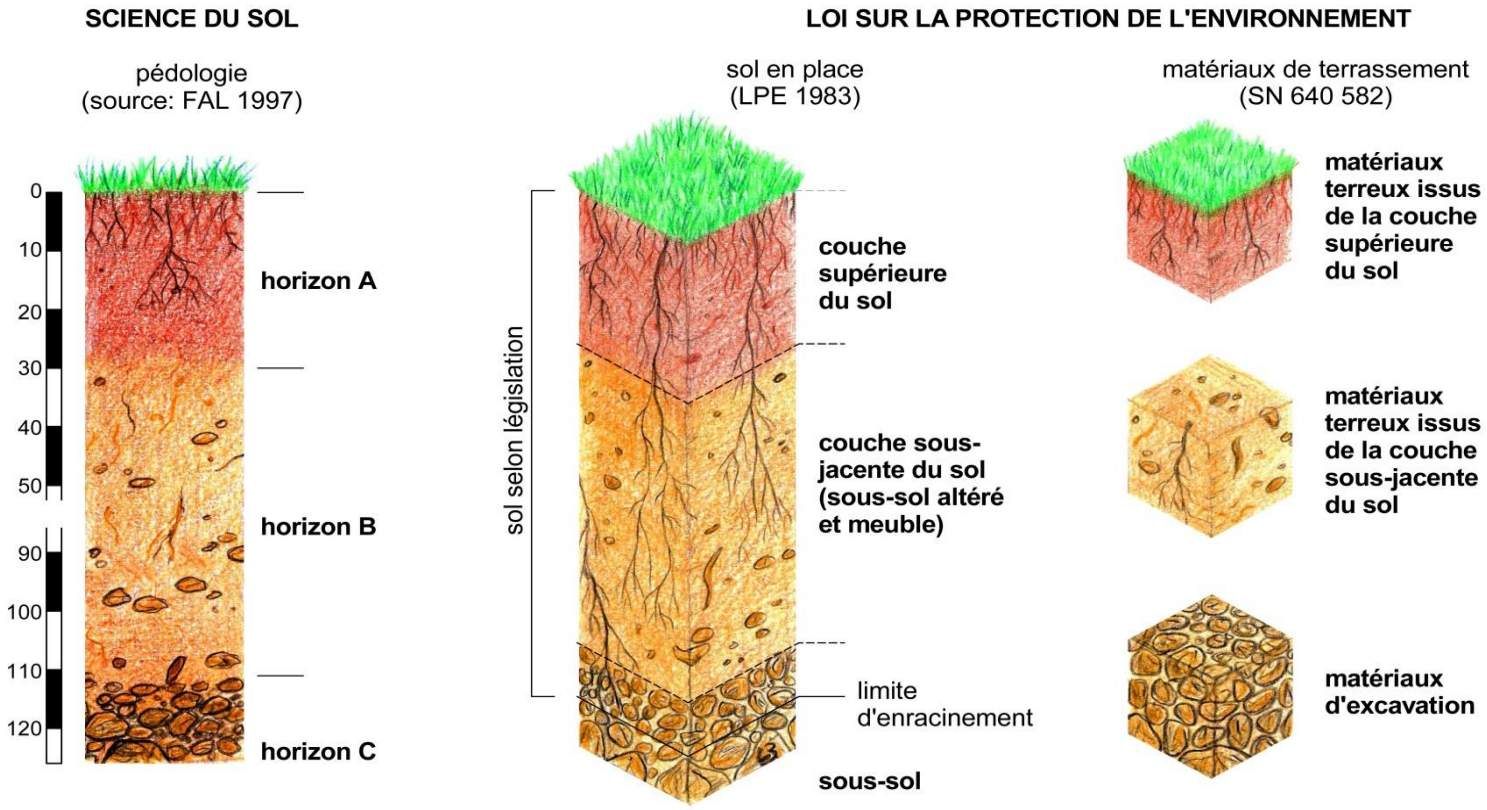
= But d’amélioration agricole

≠ Décharge

travaux de nature à modifier de façon sensible la configuration du sol (remblai, excavation, etc.) et les travaux en sous-sol dans un but agronomique (DMP861, 2012)

Définition « légale » du sol
= ressource
= bien commun

sol - définitions (source : OFEV)



Cas particulier des travaux AF

Principaux travaux à anticiper :

- **Remblayage avec les coffres de chemins supprimés**
- **Remise en culture de chemins supprimés**
- **Nouvelles emprises pour l'élargissement de chemins**
- **Pose de collecteurs pour le drainage**
- **Zones de stockage temporaire des terres**
- **…**

Les Aménagements de parcelle
DMP 861 : les critères

Hors champs d'application :

- **Epandages en surface (compost, Terre végétale)**
  - < 30 cm d'épaisseur foisonné (TVA)
  - Matériaux de qualité équivalente (TVA) ou améliorante (amendement)
- **Abords immédiats d'un rural**
- **Travaux AF**
- **DMEX, comblements de gravières, etc.**

Les Aménagements de parcelle
DMP 861 : les critères

- UNE ANCIENNE GRAVIÈRE MAL RECULTIVÉE
- UN SOL TOURBEUX QUI S'EST AFFAISSÉ
- UNE PARCELLE DONT L'ACCÈS EST INSUFFISANT
- UN INTÉRÊT PUBLIC (ROUTE, DANGER NATUREL)
- UN SOL POLLUÉ

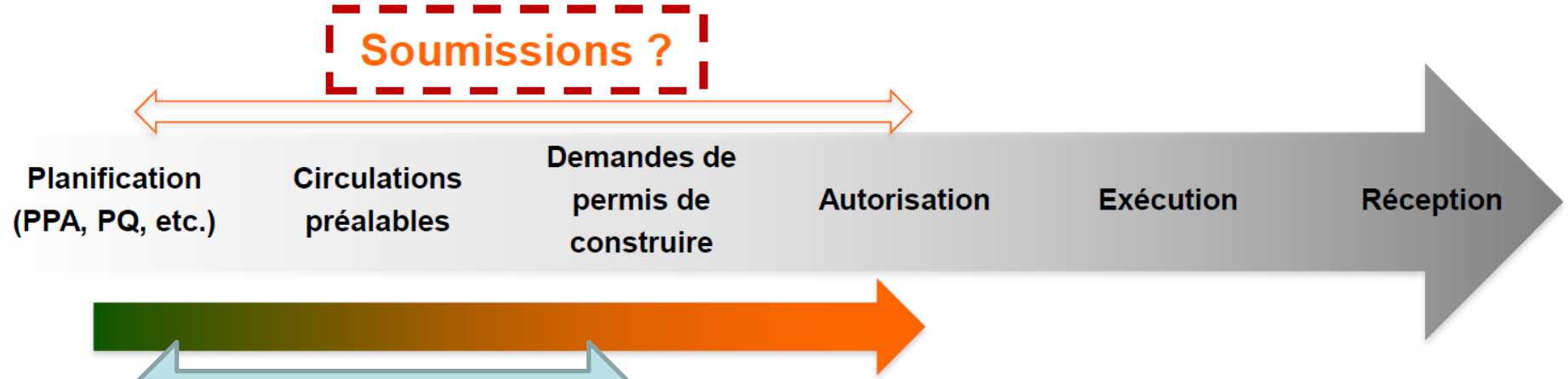
- UN SOL NORMALEMENT FERTILE
- UN SOL DANS UNE DÉPRESSION DE TERRAIN
- UN SOL EN PENTE
- UN SOL GLISSANT
- UN SOL SENSIBLE À L'ÉROSION

Les Aménagements de parcelle
Procédure de mise à l'enquête

En zone agricole (HZB) → demande de permis de construire à la commune + au canton dans tous les cas !

- **Demande préalable au SDT (GEODE-SOLS si besoin d'un avis)**
- **Demande de permis de construire :**
  - Formulaires 66A et annexe 66A-e
  - Plan de situation + coupes (géomètre agréé)
  - Motivations agronomiques du projet
  - Photos
  - Provenance des matériaux, durées du chantier, description des travaux
  - Attention aux limites forestières, aux milieux naturels et aux sites archéologiques !
- **Si > 5'000 m2 ou > 5'000 m3 => rapport de protection des sols + mandat de suivi pédologique en cours de chantier**

1. Planification

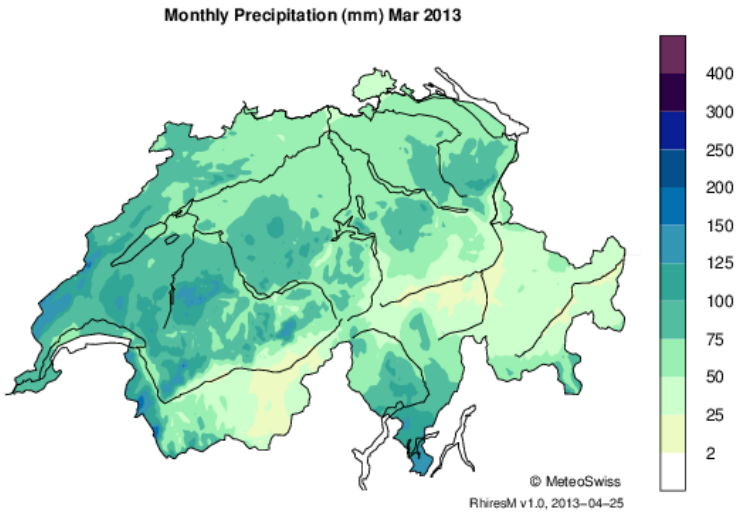


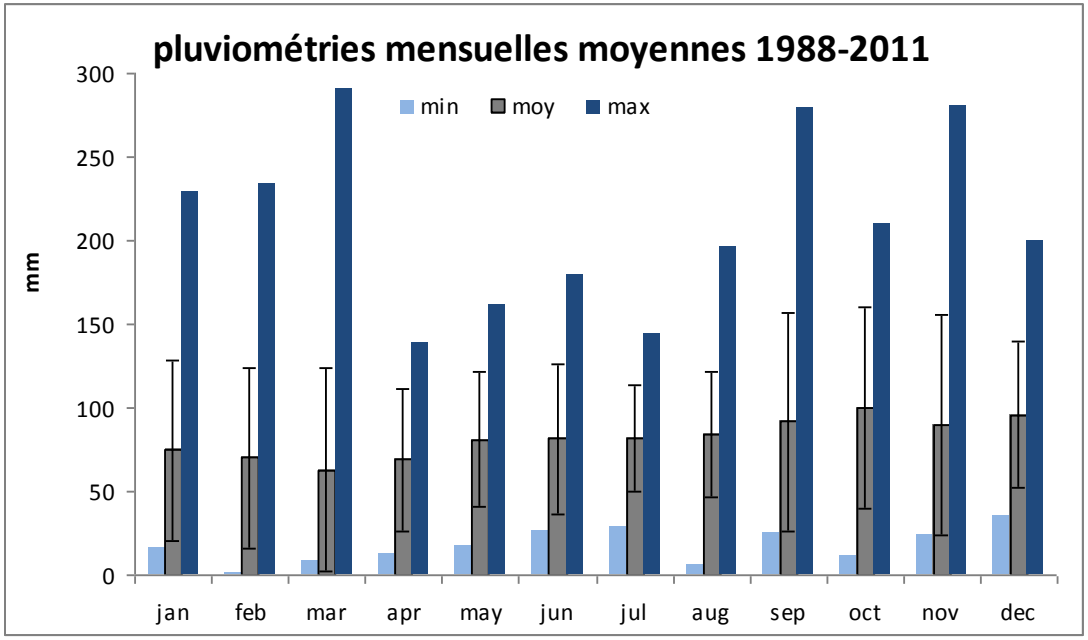
Ex. Travaux AF :

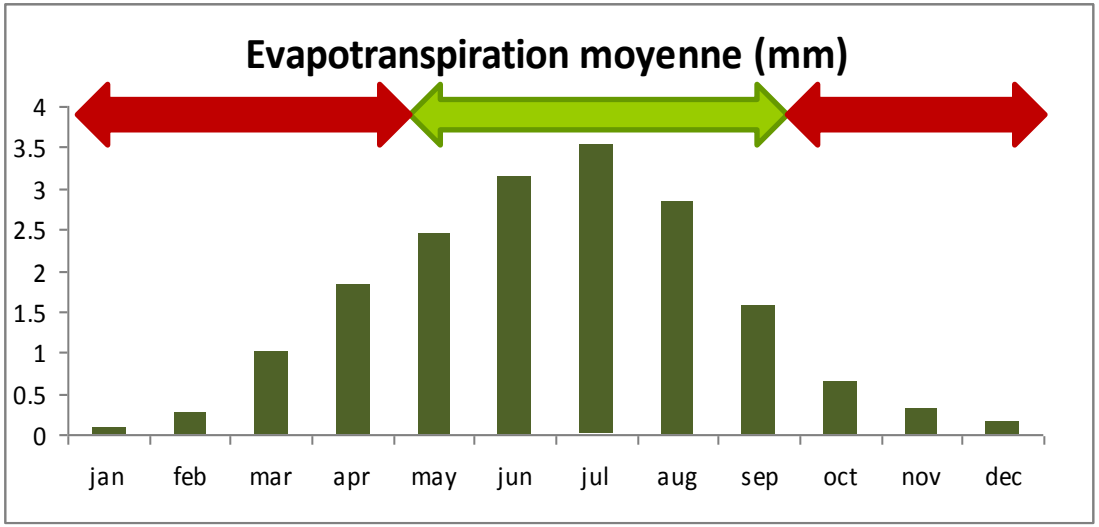
- Prévoir des circulations préalables le plus tôt possible
- Prévoir les comblements dès l'avant projet !
- <u>Intégrer la protection des sols en soumission (CP/SP)</u>
  - Travaux en conditions sèches (sols «friables»)
  - Qui paye les arrêts de chantier ?
  - Décapages + remises en état → Uniquement à la pelle à chenille !
  - Tenir compte de l'état initial (épaisseurs A/B à décaper séparément)
  - Remettre en état des sols profonds (SdA, valorisation du B)
  - …

=> Economie, facilité, rapidité des procédures, respect des règles

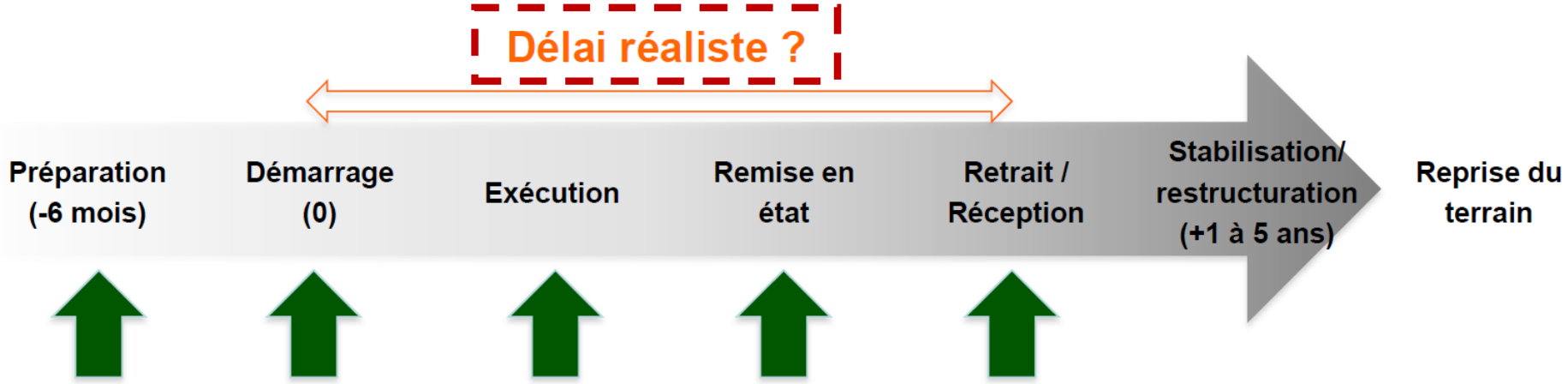
1. Planification







2. Les phases de chantier



Les aides à l'exécution

Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute
Union des professionnels suisses de la route
Unione dei professionisti svizzeri della strada
Association of Swiss Road and Traffic Engineers

Schweizer Norm
Norme Suisse
Norma Svizzera
Swiss Standard

SN 640 583

EINGETRAGENE NORM DER SCHWEIZERISCHEN NORMEN-VEREINIGUNG SNV NORME ENREGISTREE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE NORMALISATION

Erdbau, Boden

Eingriff in den Boden, Zwischenlagerung, Schutzmassnahmen, Wiederherstellung und Abnahme

1. Anwendungsbereich

Diese Norm behandelt den Bodenschutz beim Eingriff in den Boden, beim Bau von Verkehrswegen und übrigen tiefbaulichen Arbeiten sowie die anschliessende Wiederherstellung und Abnahme des Bodenaufbaus.

2. Gegenstand und Zweck

In der Norm werden behandelt (Abbildung 1):
- Bodenkundliche Baubegleitung
- Zwischenlagerung von Bodenaushub
- Bodenschutzmassnahmen während des Bauens
- Wiederherstellung, Schadensbehebung, Rekultivierung und Folgebewirtschaftung von Boden

Terrassement, sol

Emprises et terrassements, entreposage, mesures de protection, remise en place et restitution

1. Domaine d'application

Cette norme traite des bases pour la protection du sol lors de la construction de voies de communication ou de toutes autres interventions de génie civil. Elle traite également la remise en place des sols et la restitution des parcelles.

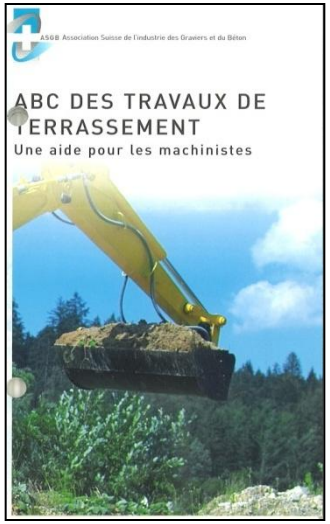
2. Objet et but

Cette norme traite (figure 1) de:
- La protection des sols sur les chantiers
- L'entreposage des matériaux terreux
- La mise en œuvre des mesures de protection
- La remise en place, la réparation des dégâts, la remise en culture et la restitution des parcelles

FSK ASG

Directives ASG pour la remise en état des sites

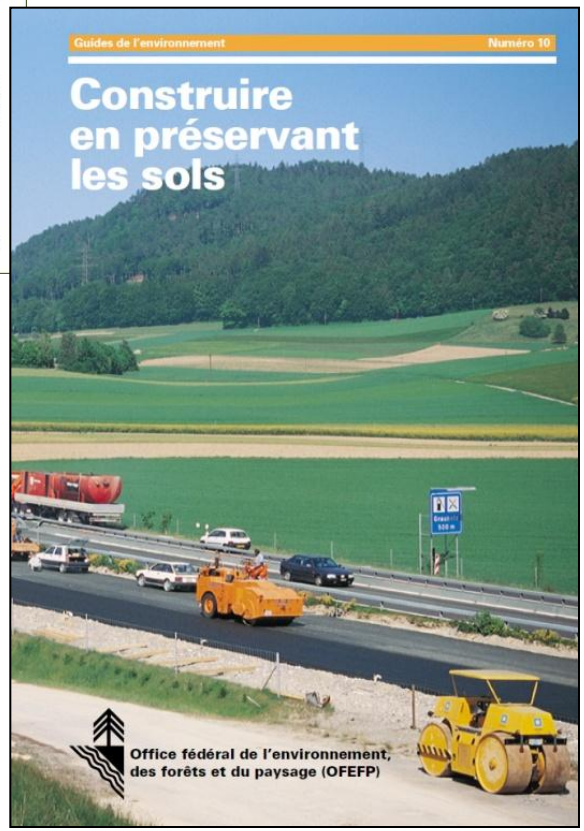
Directives pour une manipulation appropriée des sols



ASGB Association Suisse de l'industrie des Graviers et du Béton

ABC DES TRAVAUX DE TERRASSEMENT

Une aide pour les machinistes



Guides de l'environnement Numéro 10

Construire en préservant les sols

Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP)

2. Décapage = atteinte !

But :

- **Protéger la <u>structure</u> du sol (A <u>+ B</u>)**
- **Préserver sa qualité pour la remise en état**
- **Diminuer les frais / la durée de remise en culture**

2. Décapage / préparation des terrains

Stockage des terres

But :

- **Maintenir les propriétés des sols sur le moyen terme**
- **Favoriser la colonisation des racines de tous les volumes (aération, structure, ressuyage avant reprise)**

Remise en état

But :

- **Retrouver les fonctions et la fertilité du sol**
- **Diminuer la durée de remise en culture**
- **Qualité**

(source : Ronchi SA / CSD ingénieurs SA)

Remise en état

Les mauvais exemples

Remise en état

Les mauvais exemples

Remise en état

Les mauvais exemples

Remise en état

Les mauvais exemples

Remise en état

Remise en état

Les mauvais exemples

Remise en état

Les bons exemples

Remise en état

Les bons exemples

Remise en état agricole – la profondeur utile

But

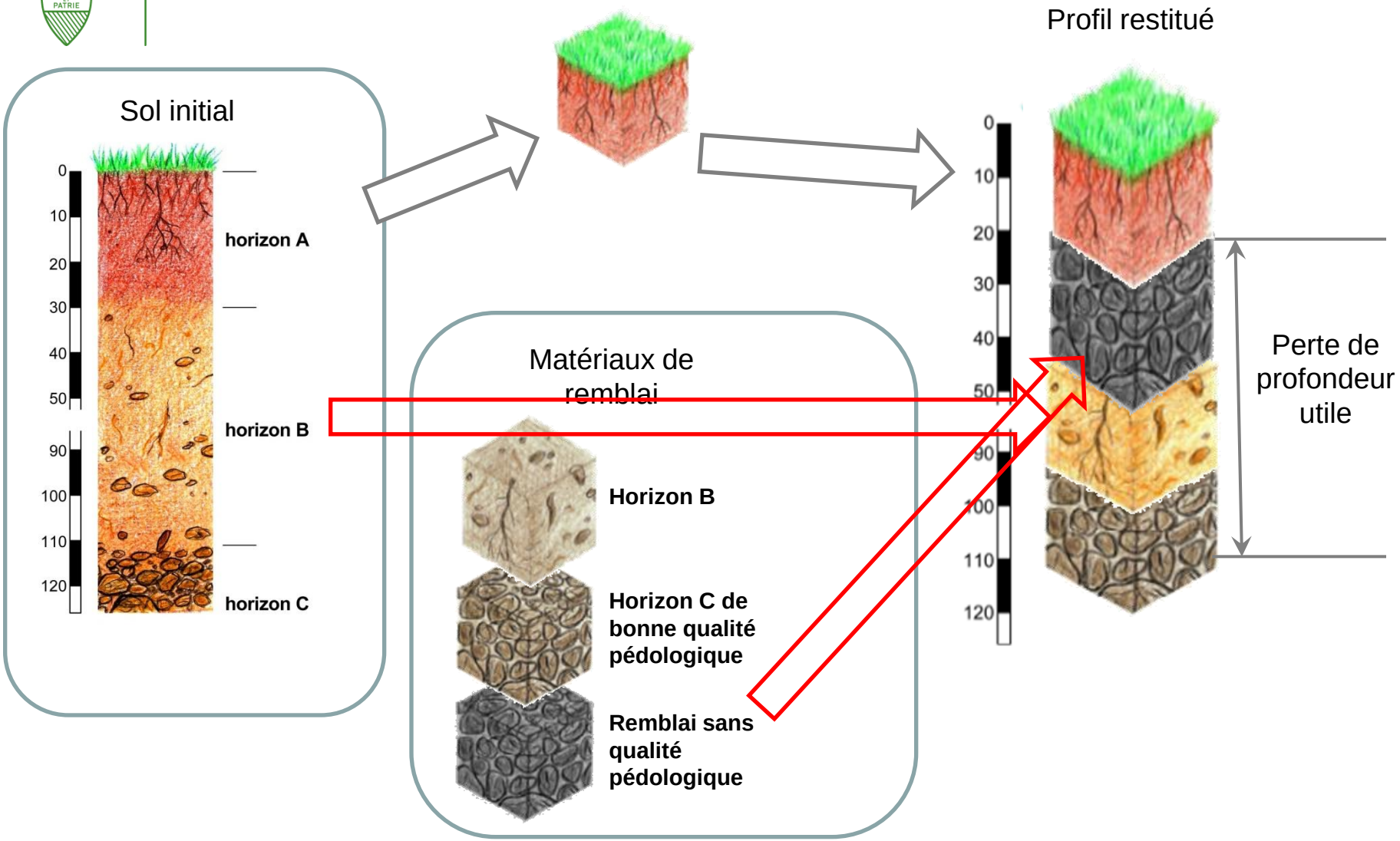
= Amélioration agricole

≠ Décharge

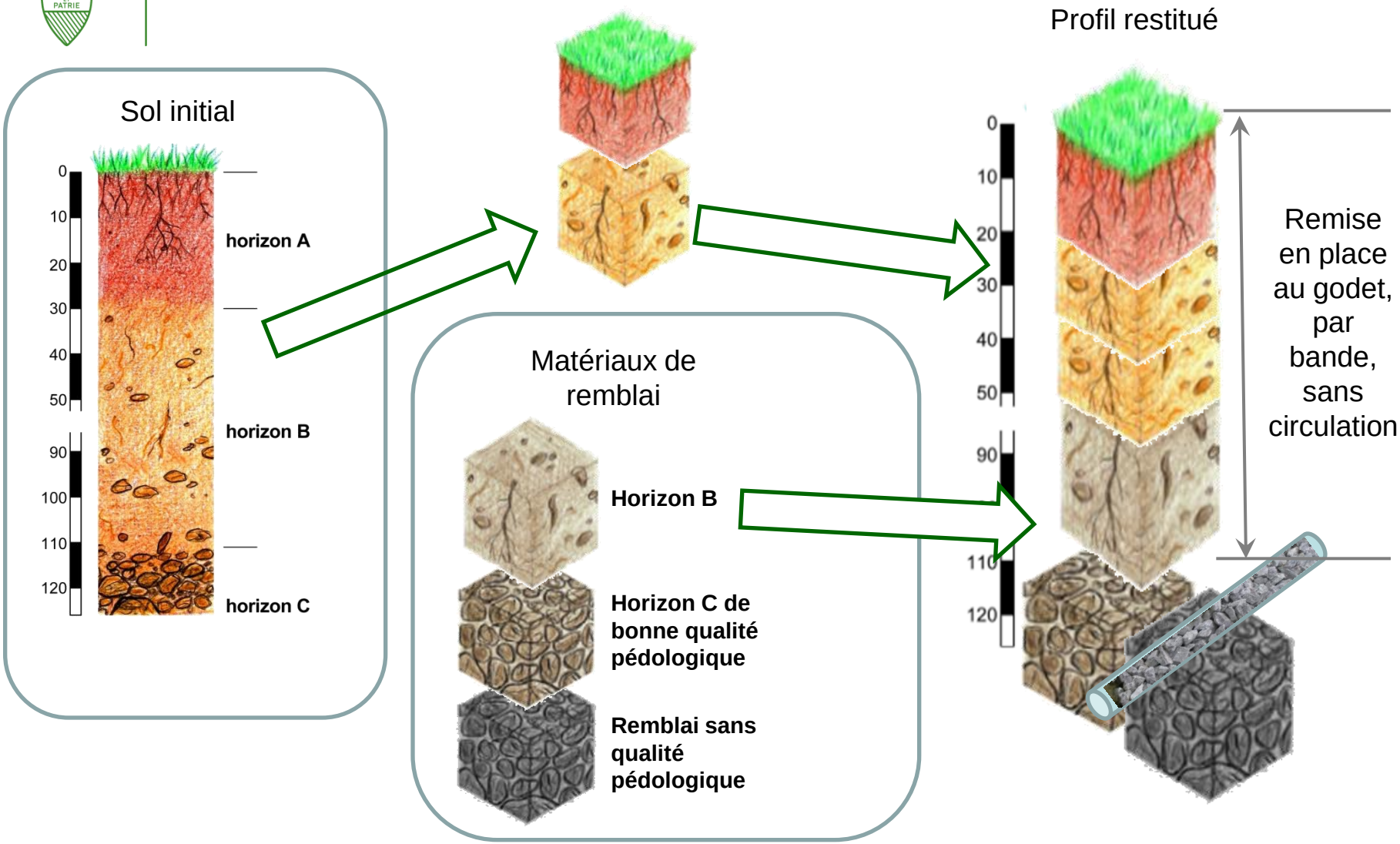
- **Viser 110/130 cm de profondeur colonisable par les racines**
- **Retrouver des sols qualité SdA I**
- **Retrouver des sols fertiles = f profondeur + structure)**

(source : OFEV, PNR 68)

Principe de remise en état des sols agricoles
A éviter



Principe de remise en état des sols agricoles
But



SPSC – Spécialistes de la protection des sols sur les chantiers

- Spécialistes reconnus pour la planification et le suivi de la mise en œuvre des mesures de protection des sols
- Mandatés par le maitre d'ouvrage (exigence cantonale) dès 5'000 m2 de sols touchés

Compétences

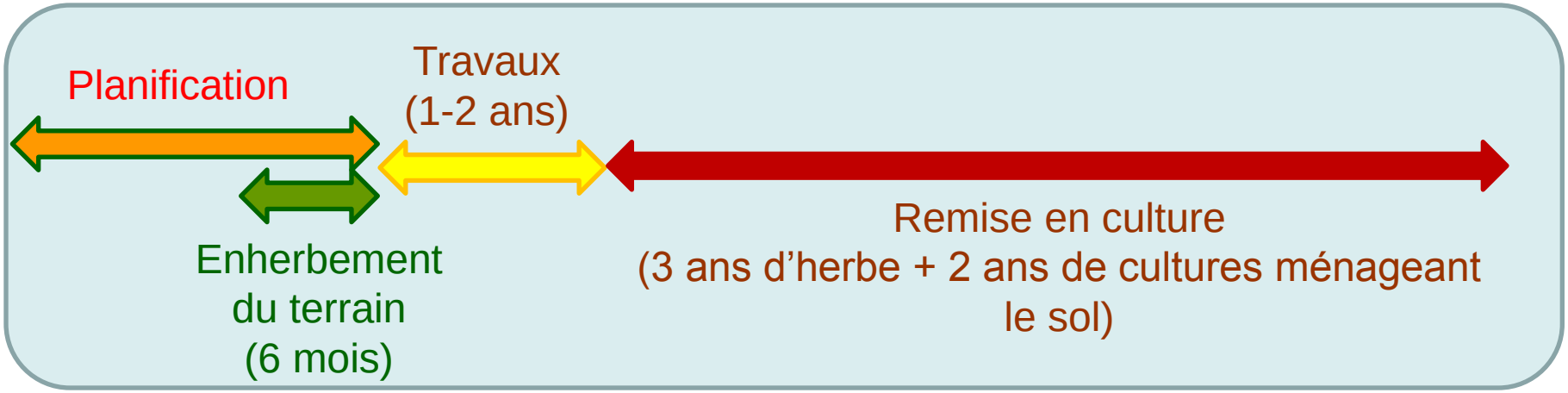
- Aide à l'agriculteur (indemnités, protection du sol)
- Aide au MO (planification, conseils, solutions)
- Surveillance
- Définition de corrections possibles en cas graves

La remise en culture

- Contrat nécessaire MO-exploitant agricole
- 3-5 ans de « remise en culture »
- Mélanges fourragers avec Luzerne (ou éq.)
- Aucune sarclée, maïs, betterave, PdT, etc.
- Aucune pâture
- Travaux agricoles en périodes sèches
- Mesures anti-érosion

La remise en culture

La durée réelle d'un aménagement de parcelle réussi



Prévention
Anticipation des
contraintes

Mesures de remise en état :
Restructuration
Stabilisation
Recouvrement de la vie du sol
Recouvrement de la fertilité

Merci pour votre attention

Contact :

François Füllemann

DGE / DIRNA / GEODE

Rue Valentin 10 - CH-1014 Lausanne

Tel. : +41 21 316 74 26

francois.fullemann@vd.ch