

Thème ? : Géosciences et dynamique des sols

Introduction

I°) L'altération et l'érosion affectent tous les paysages

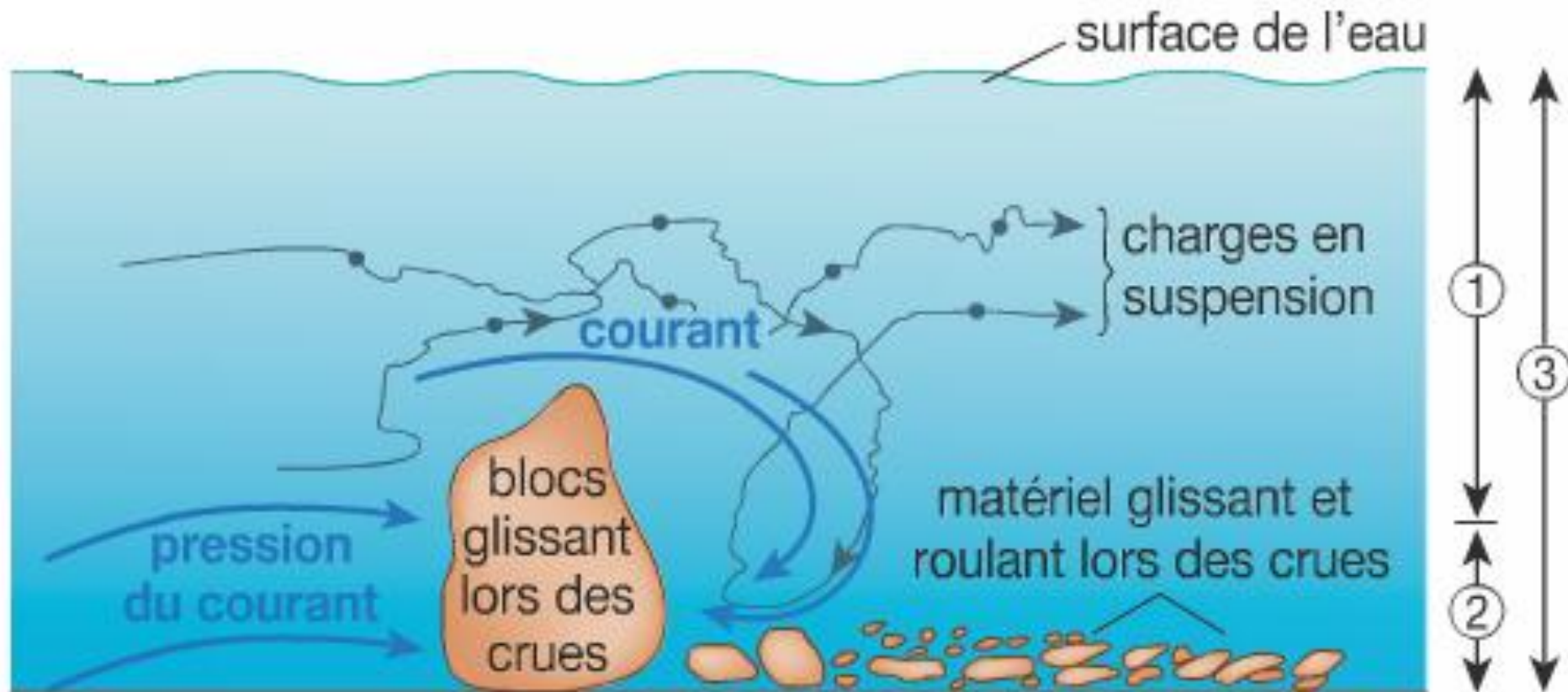
A°) l'altération modifie les roches

1°) altération physique

2°) altération chimique

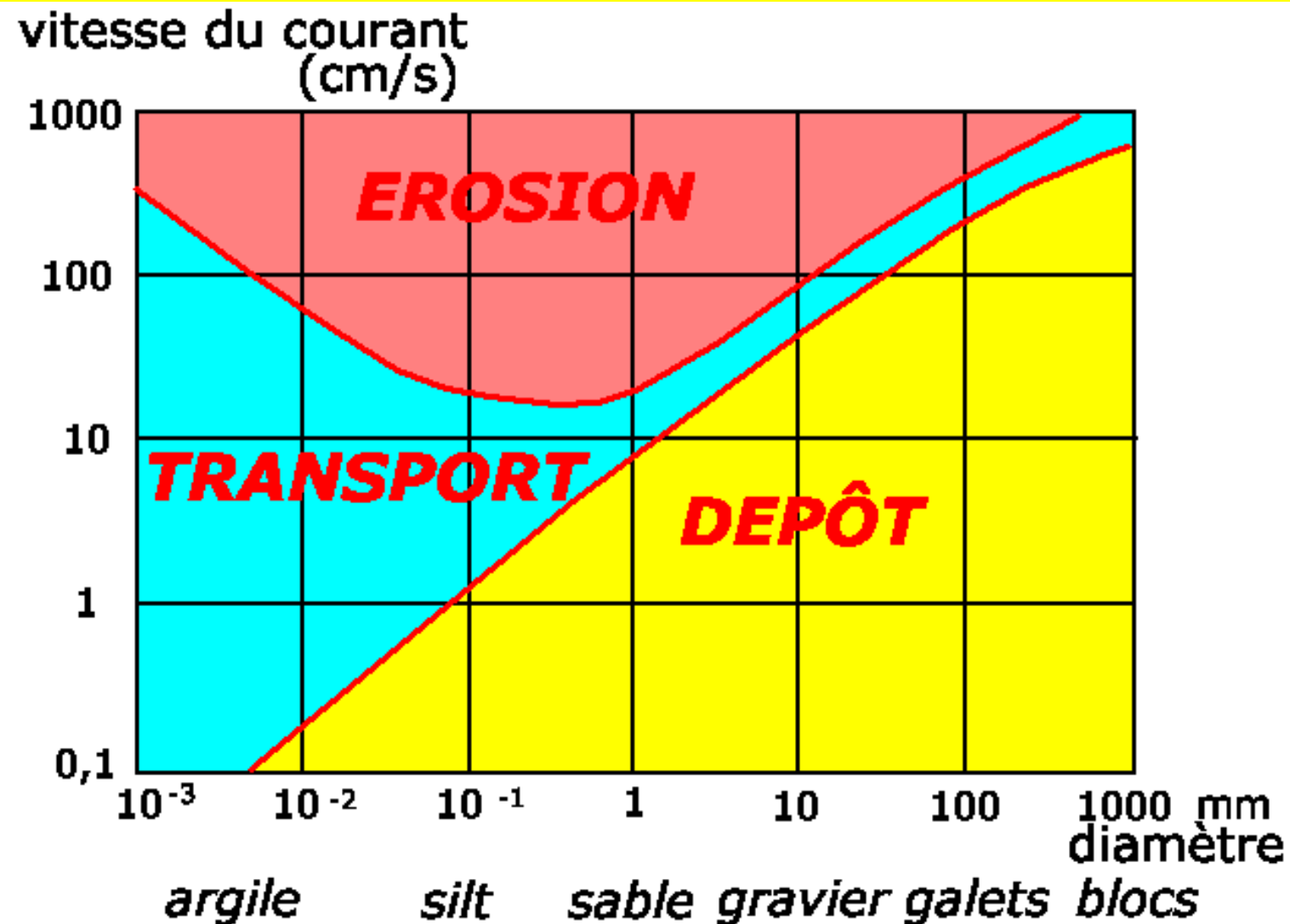
B°) l'érosion transporte les produits de l'altération

Transport des particules solides dans l'eau



- ① charge déplacée principalement en suspension
- ② charge déplacée par glissement et roulement
- ③ charge chimique en solution

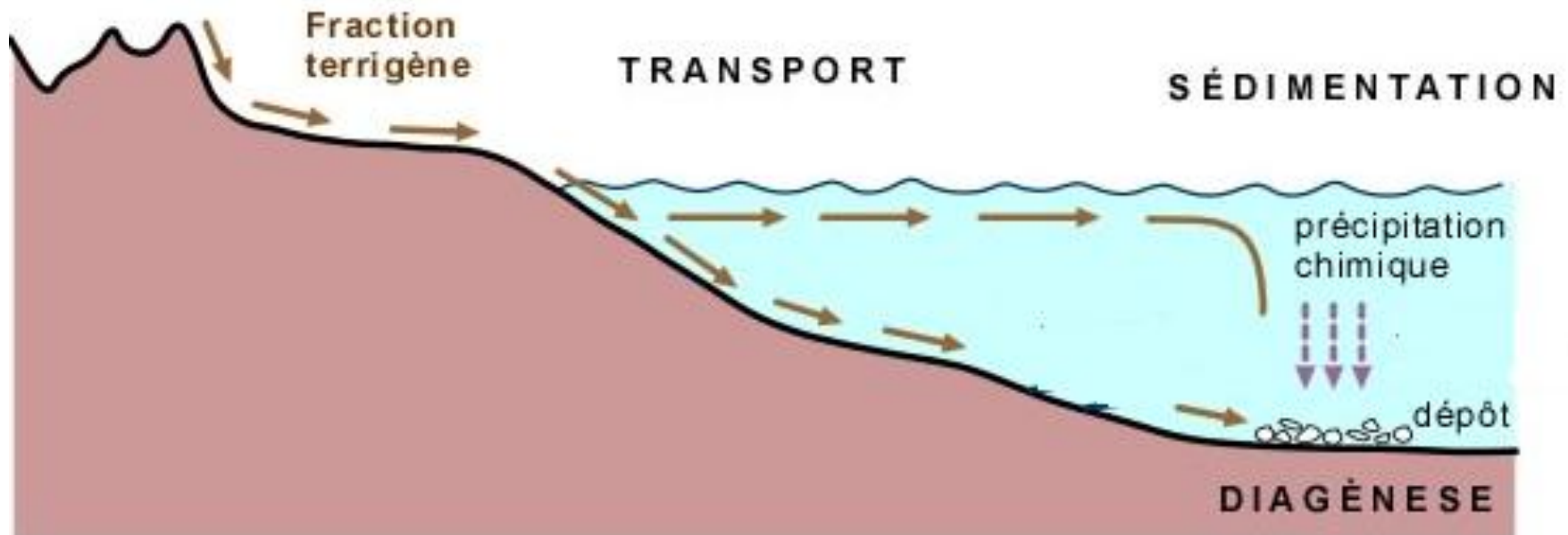
Équilibres transport-dépôt puis compaction



Vitesse du courant et taille des particules contrôlent son dépôt

Équilibres transport-dépôt puis compaction

ALTERATION DES
MATÉRIAUX & ÉROSION



Les particules arrachées par l'altération sont transportées plus ou moins loin selon leur taille

Thème 3 : Géosciences et dynamique des sols

Introduction

I°) L'altération et l'érosion affectent tous les paysages

A°) l'altération modifie les roches

1°) altération physique

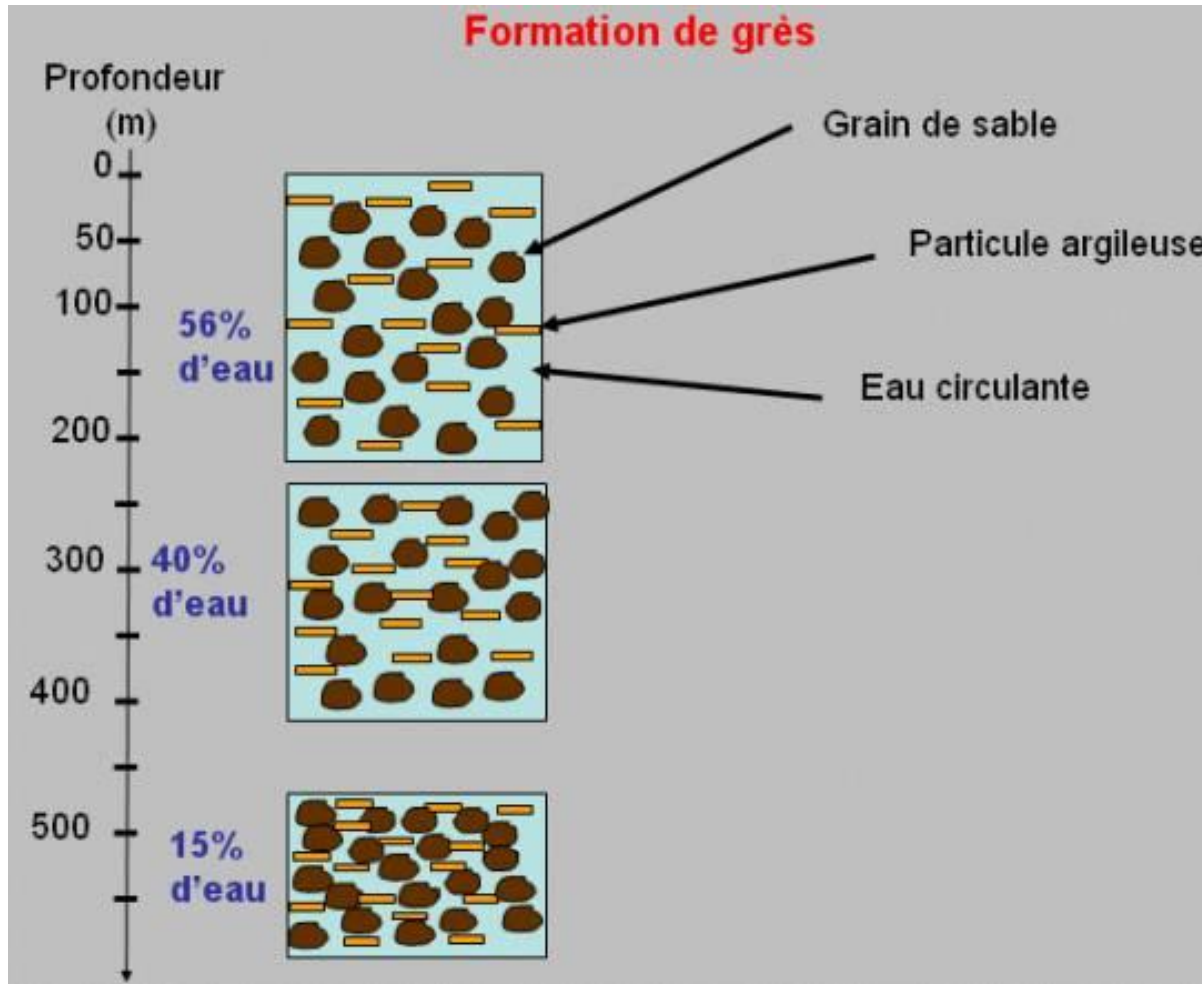
2°) altération chimique

B°) l'érosion transporte les produits de l'altération

II°) La sédimentation produit de nouvelles roches

A°) la mise en place d'une roche sédimentaire

Équilibres transport-dépôt puis compaction



Les sédiments s'empilent les uns sur les autres.

La masse qui recouvre les plus anciens augmente avec le temps.

Plus les sédiments sont vieux (=profonds), plus ils sont compactés.

Cette compaction rapproche progressivement les particules et élimine l'eau.

Quand l'ensemble est solide le sédiment est devenu une roche sédimentaire.

Thème 3 : Géosciences et dynamique des sols

Introduction

I°) L'altération et l'érosion affectent tous les paysages

A°) l'altération modifie les roches

1°) altération physique

2°) altération chimique

B°) l'érosion transporte les produits de l'altération

II°) La sédimentation produit de nouvelles roches

A°) la mise en place d'une roche sédimentaire

B°) leur étude permet de reconstituer des paysages anciens

Reconstitution d'un paysage : rides de sables fossiles et actuelles

Voici une photo d'une roche qui présente des « rides de sable ».



Reconstitution d'un paysage : rides de sables fossiles et actuelles

Par comparaison à une plage actuelle on en déduit que la roche de la photo précédente s'est formée sur un littoral sableux (une plage de sable).

