

LES PAYSANS SAHÉLIENS FACE À LEUR AVENIR



RENÉ BILLAZ, AGRONOME

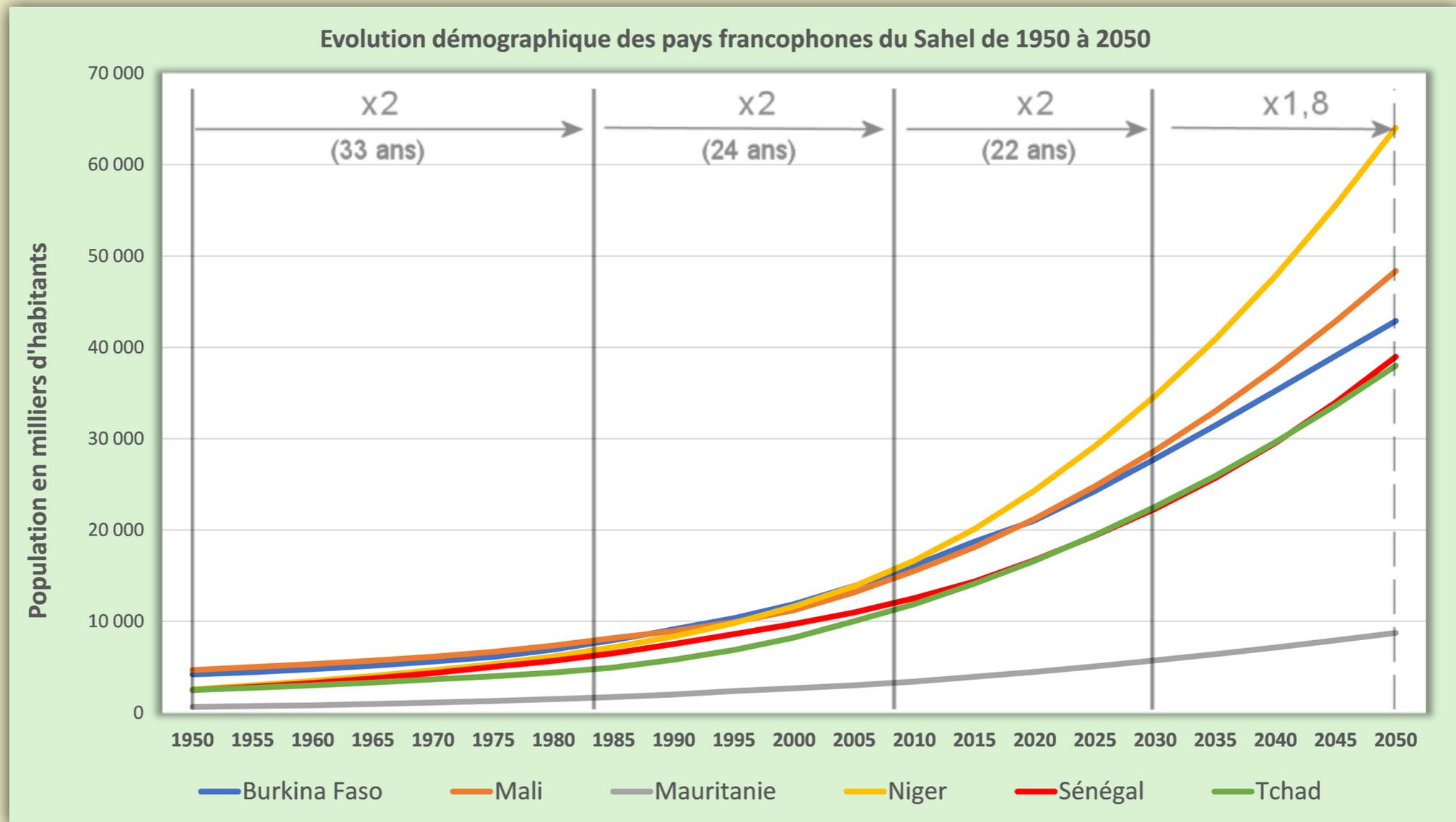
**UNE CONFÉRENCE ORGANISÉE LE 30 AVRIL 2024
À LA MAISON DES TERRITOIRES DU MONDE ET DE LA SOLIDARITÉ INTERNATIONALE, MONTPELLIER**

POURQUOI LES PAYSANS SAHÉLIENS ?

Le quotidien des paysans sahéliens est dès à présent affecté (et leur futur encore plus menacé) par la malnutrition infantile, la désertification et l'analphabétisme : des fléaux sociaux majeurs.

Nous disposons d'outils efficaces pour y faire face : des solutions locales, relativement peu coûteuses à leur échelle, mais qui impliquent de partager les savoirs et de mettre en oeuvre des politiques publiques régionales pour les pays sahéliens francophones, une entité géopolitique encore non reconnue.

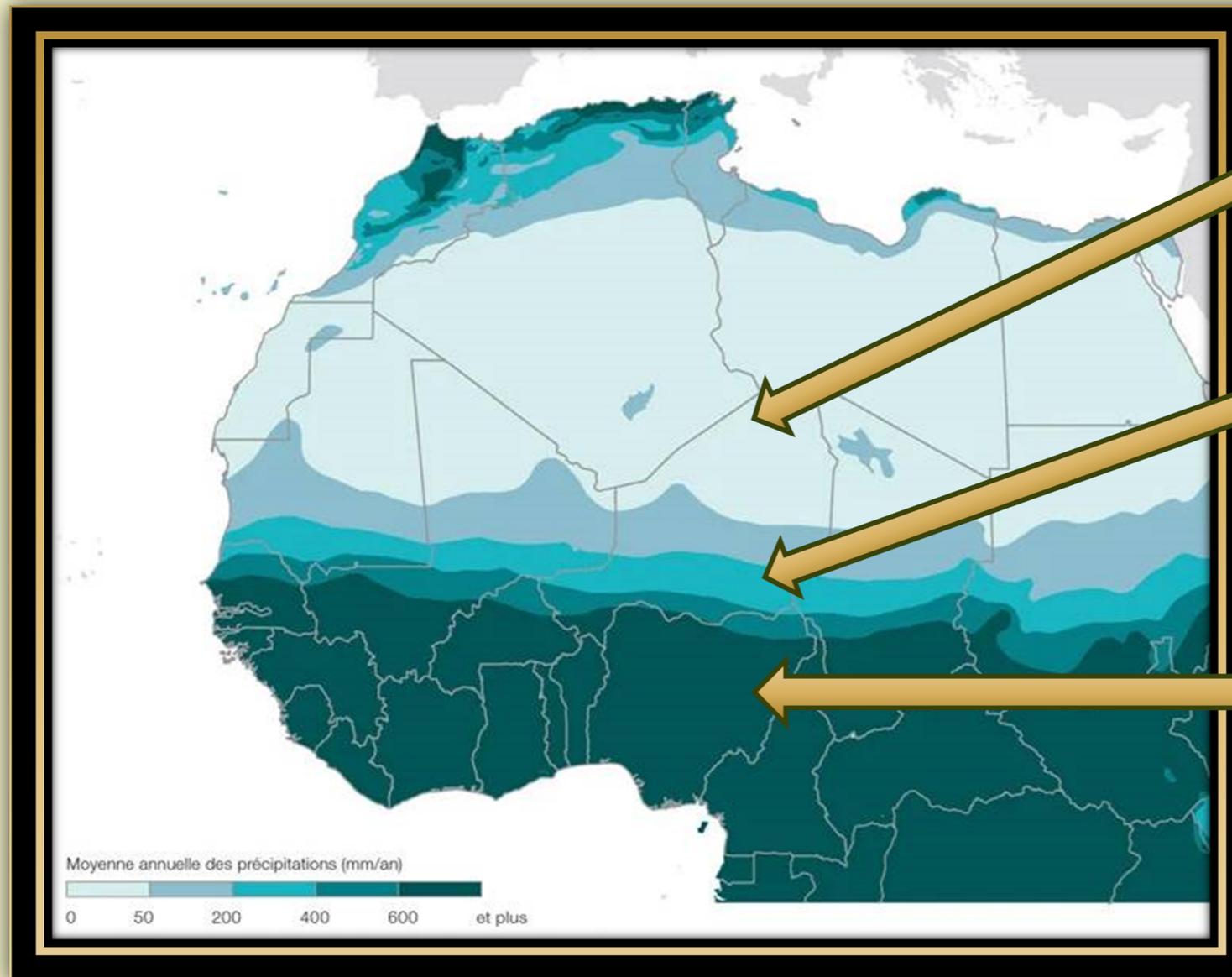
LE TSUNAMI DÉMOGRAPHIQUE



Le fait majeur, aux dimensions gigantesques (je pèse mes mots), c'est la croissance démographique que connaissent ces pays, à l'exception de la seule Mauritanie, qui a connu un exode massif.

Depuis 1950, la population aura été multipliée par huit ! On imagine une France de 400 millions d'habitants ? Mais alors, comment les nourrir ? Les éduquer ? Comment produire en respectant l'environnement ?

LE SAHEL AU BORD DU DÉSERT



Entre 0 et 200
mm / an : désert

Entre 200 et 600
mm / an : zones
pastorales

L'agriculture
intensive n'est
possible qu'au-
delà de 600 mm /
an

Source : PNUE / OCDE - 2014

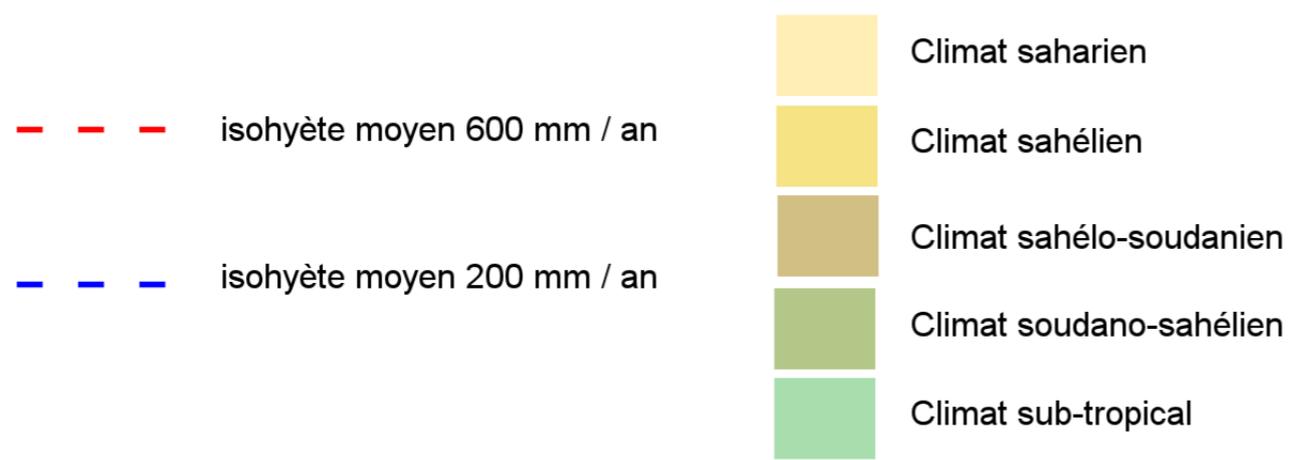
À l'exception du Burkina Faso, les pays sahéliens sont en grande partie sahariens.

L'agriculture continue n'étant possible qu'au-delà de 600 mm par an, les espaces intermédiaires sont dédiés à l'élevage pastoral : les éleveurs suivent leurs troupeaux, qui vont d'une mare à l'autre.

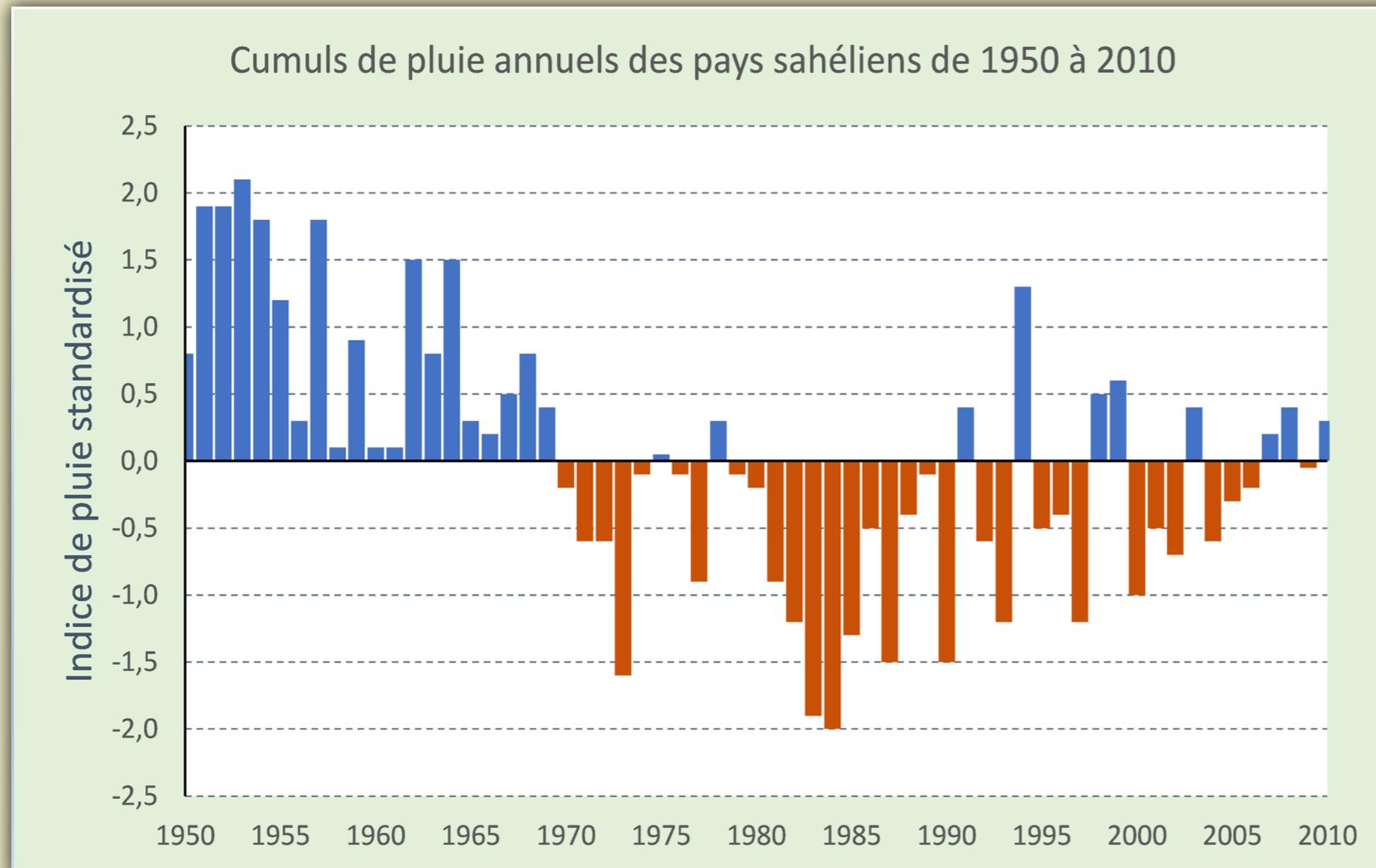
LES CLIMATS SAHÉLIENS



A chaque zone climatique correspond ainsi une activité agropastorale spécifique.



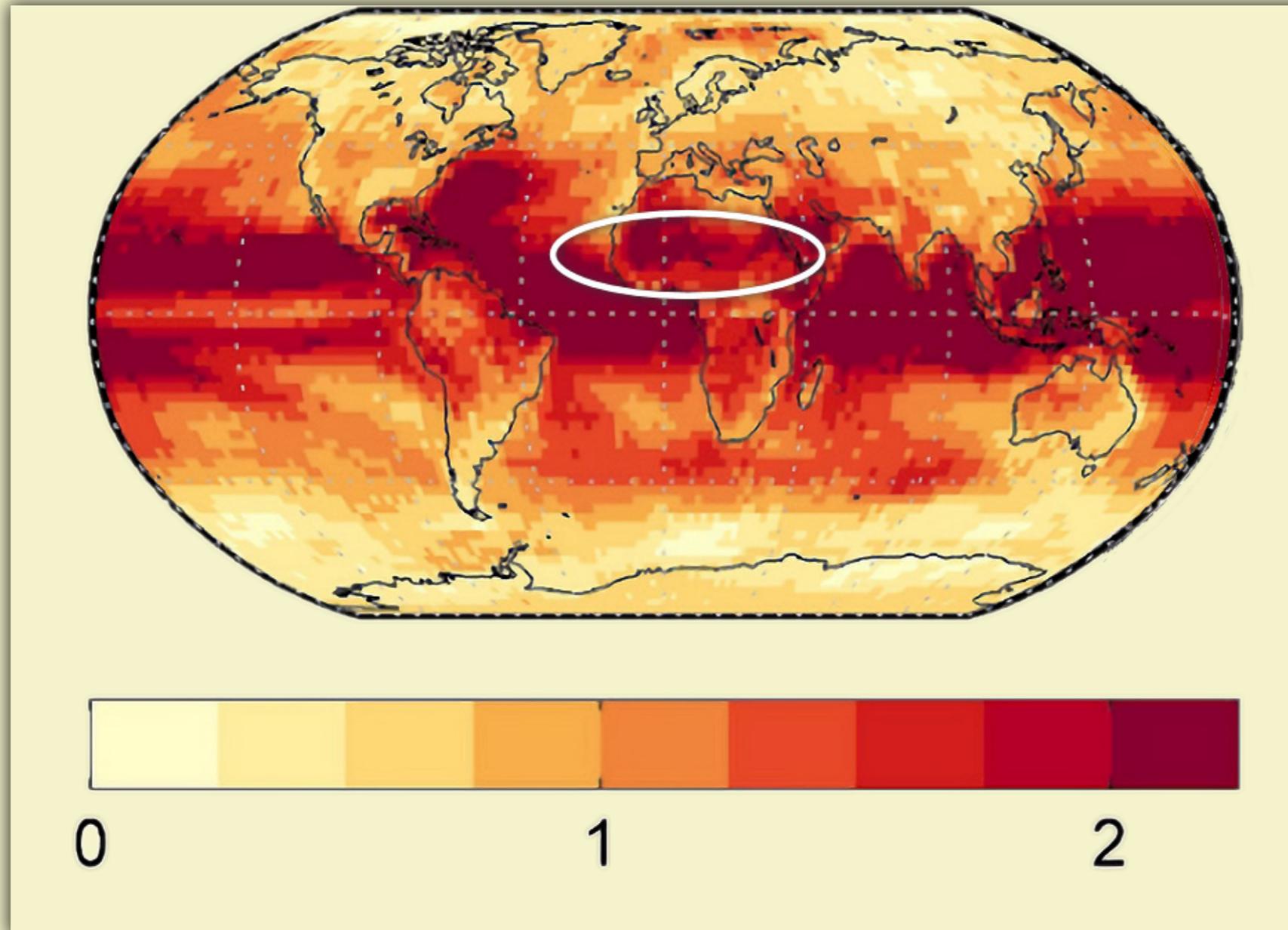
LES ALÉAS PLUVIOMÉTRIQUES



L'instabilité pluviométrique est une autre caractéristique majeure des climats sahéliens.

Entre 1970 et 1985, de nombreux épisodes de sécheresse ont affecté très sévèrement les hommes et leurs troupeaux.

LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

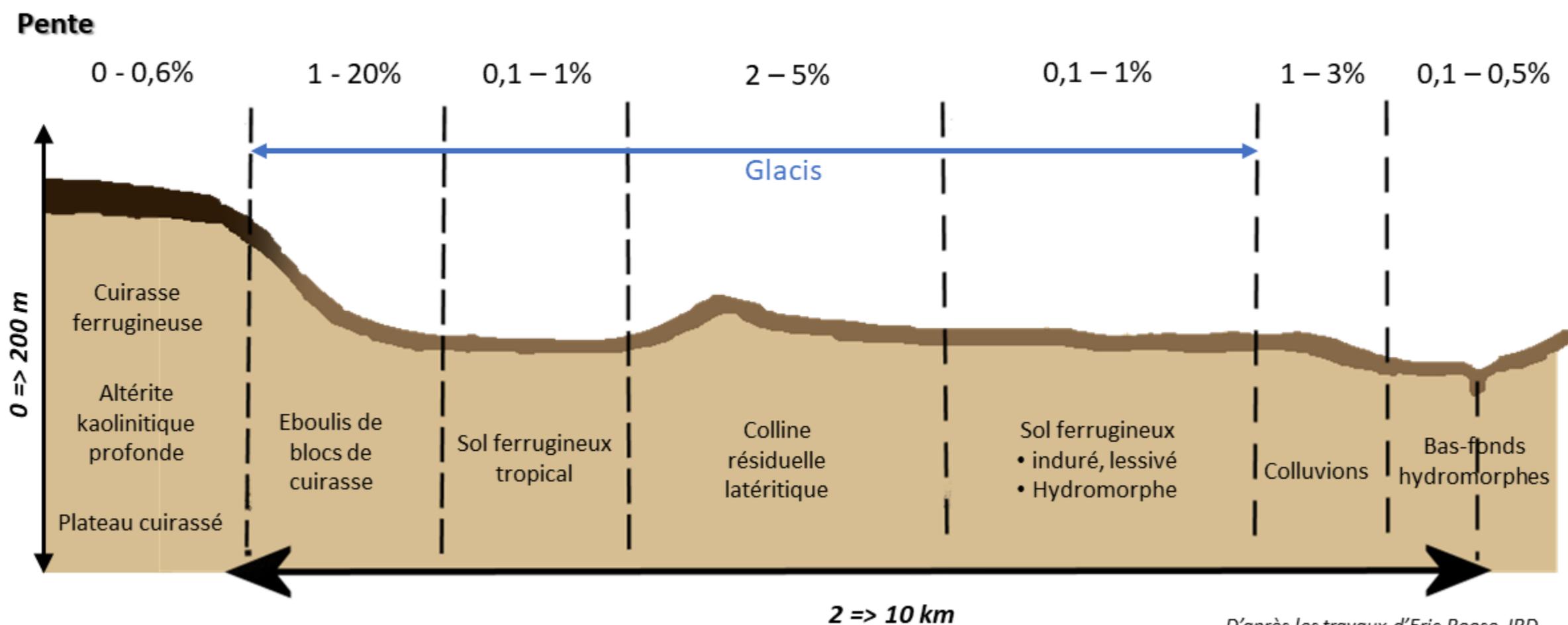


Le Sahel est l'une des zones habitées de la planète les plus vulnérables au réchauffement climatique, et on ne sait pas en prédire exactement les conséquences.

Elevation des températures maximales par degré de réchauffement climatique.

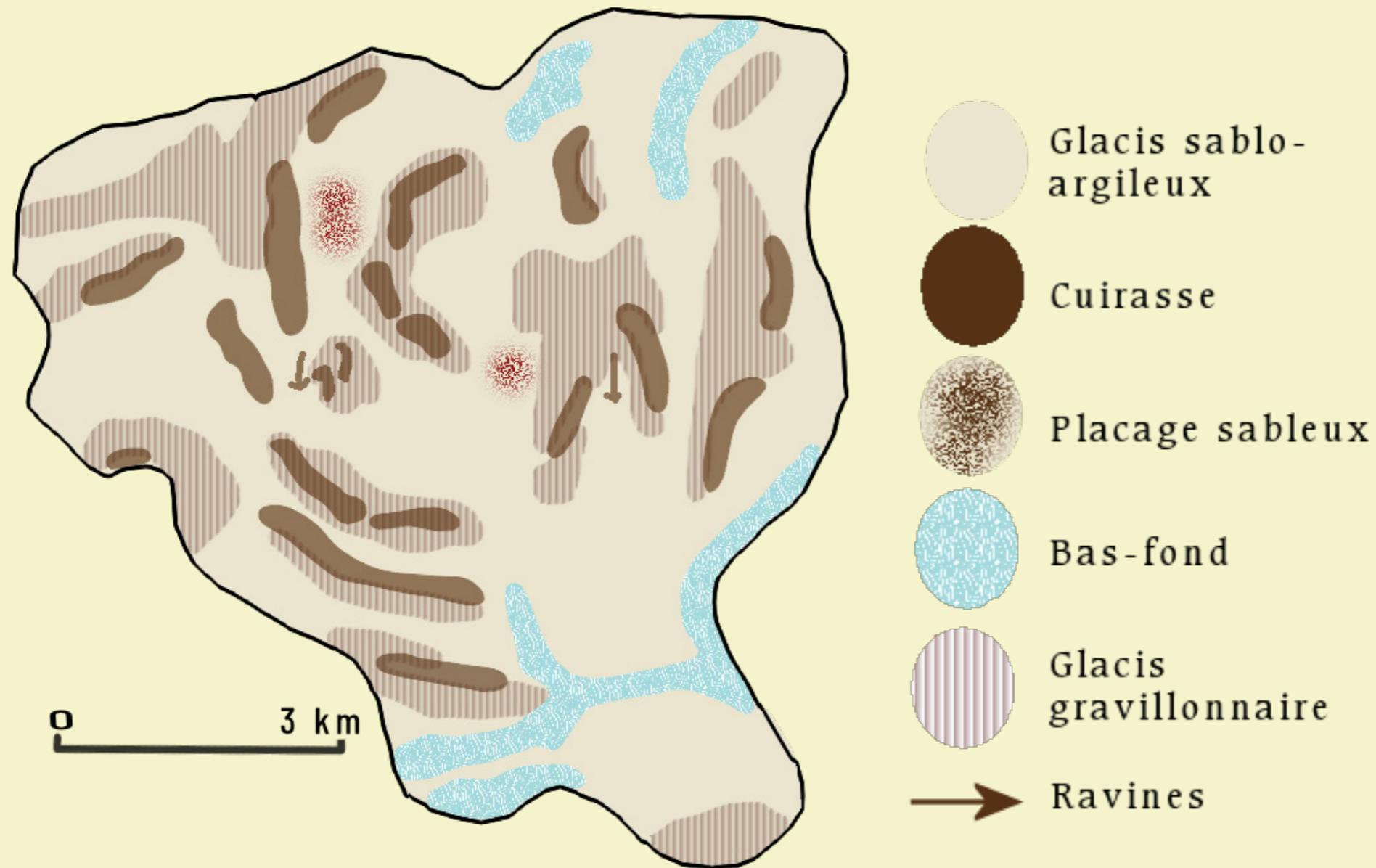
DES SOLS PAUVRES

PROFIL GÉOMORPHOLOGIQUE SUR ROCHES CRISTALLINES
Vue en coupe schématique d'un relief granitique typique du Burkina-Faso



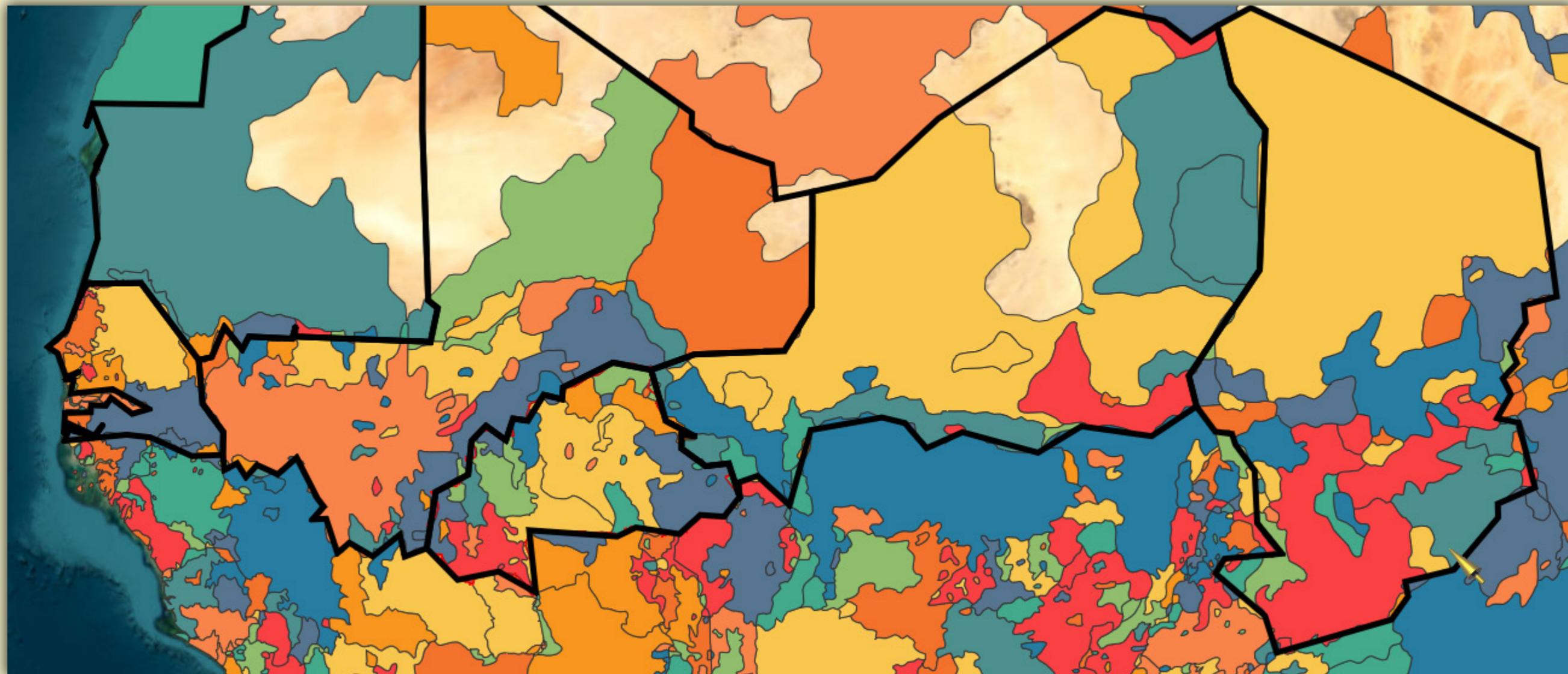
Les sols, sur roche-mères granitiques, sont chimiquement pauvres et physiquement fragiles (sensibles à l'érosion).

DES PAYSAGES CONTRASTÉS



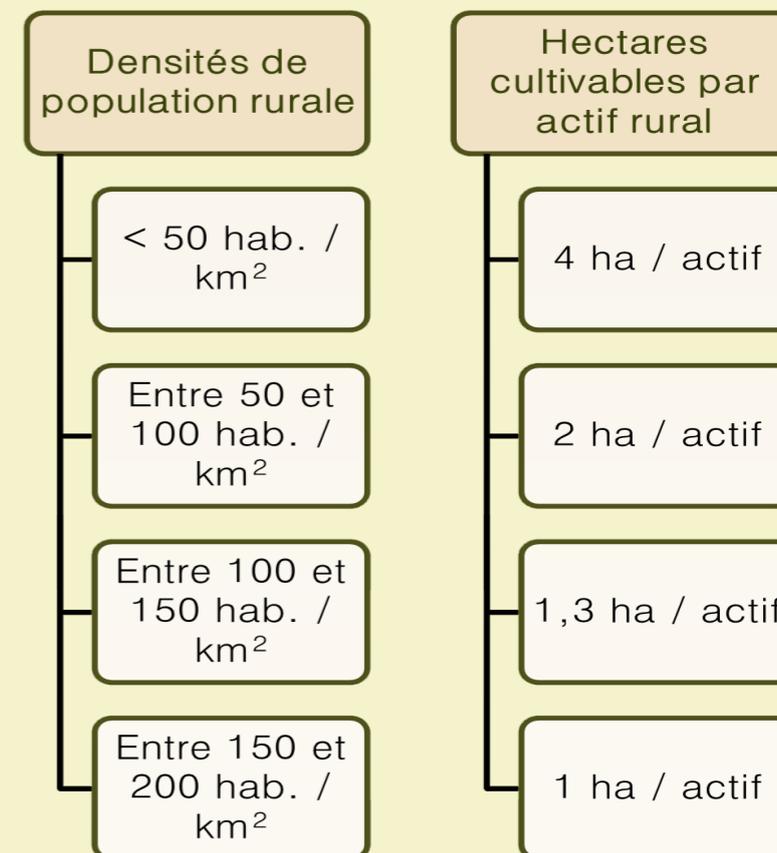
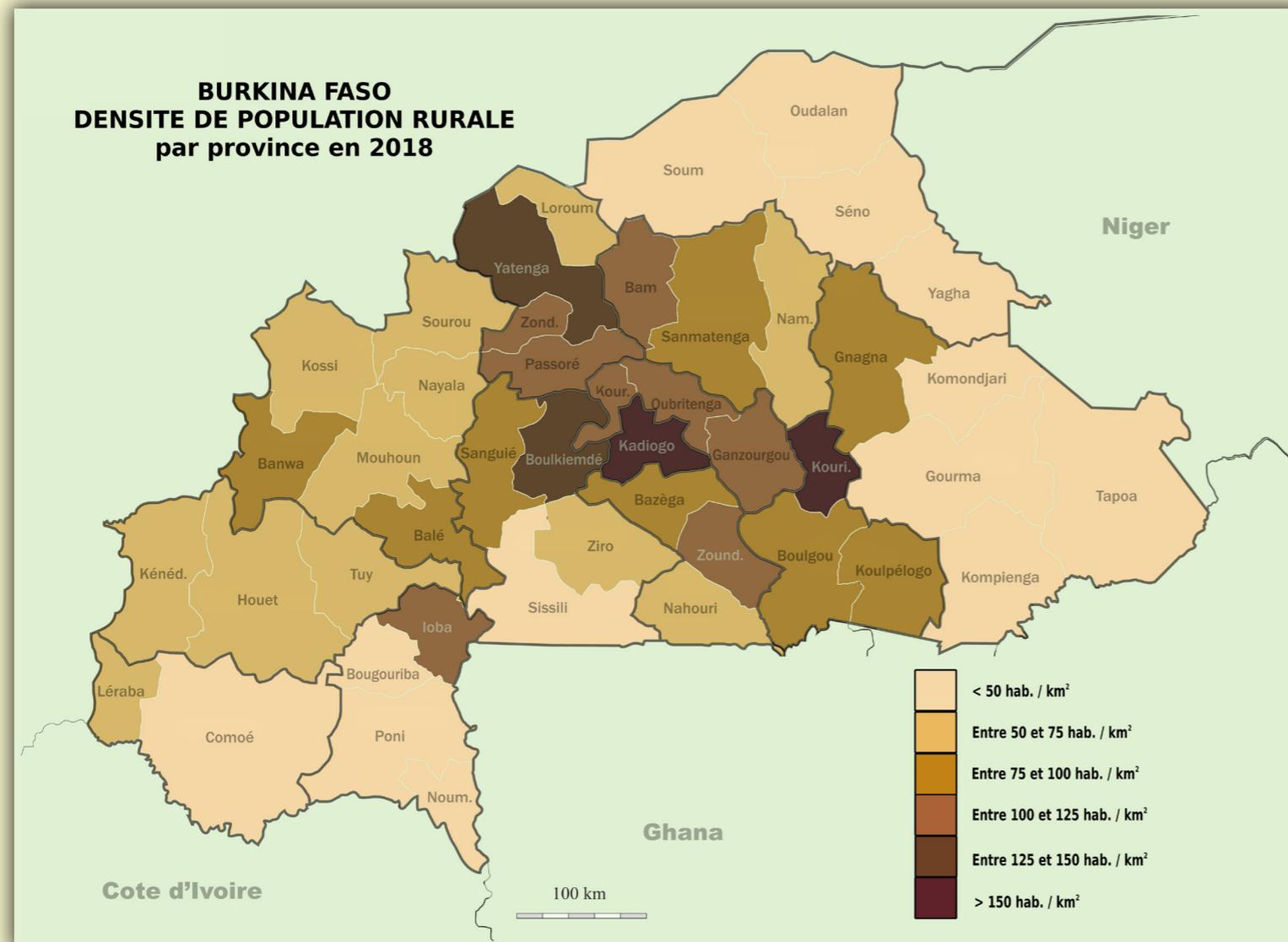
L'enchevêtrement des cuirasses se traduit par des paysages complexes.

DES SOCIÉTÉS AGRAIRES MULTIPLES



Le paysage des sociétés agraires n'est pas moins complexe : à chaque "pays" son histoire, ses paysans et ses sols.

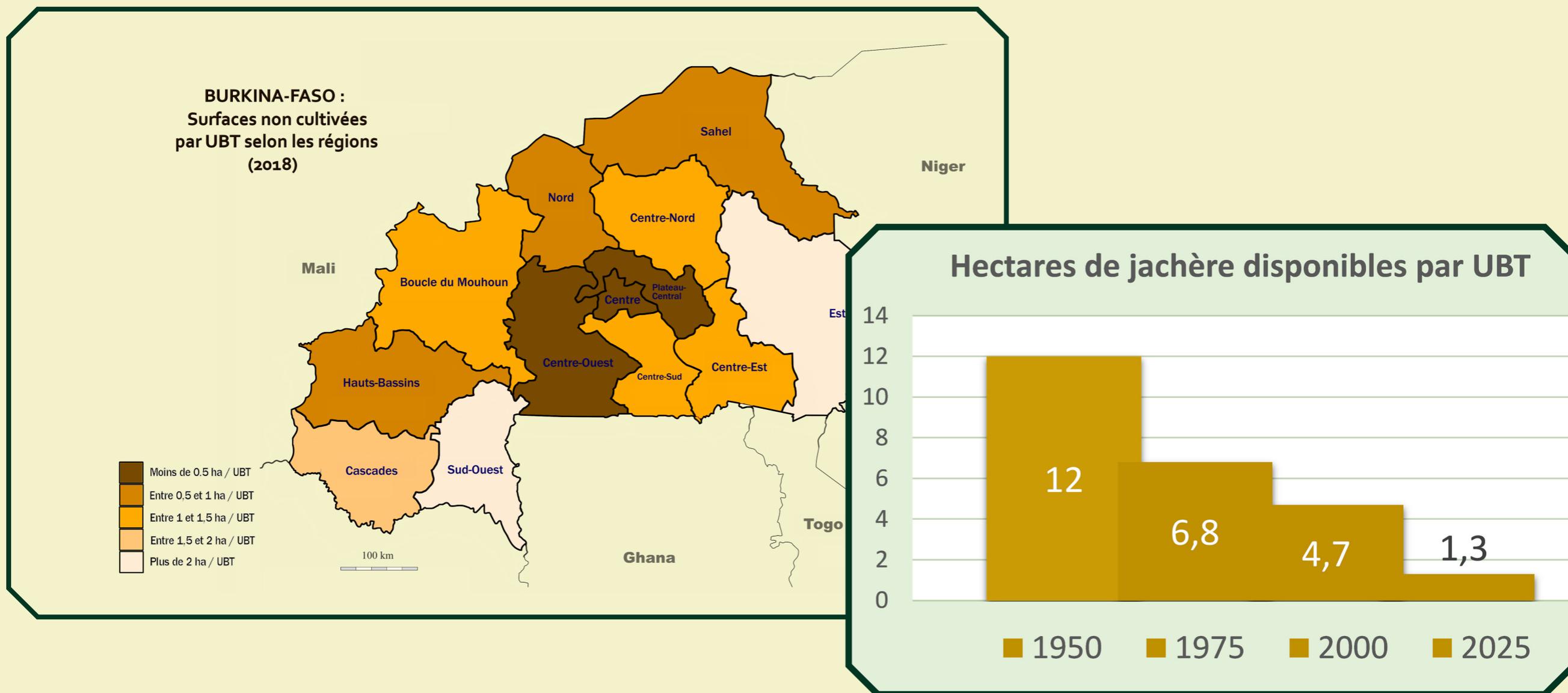
DES DENSITÉS DE POPULATION TRÈS ÉLEVÉES



Des densités humaines très contrastées, avec leurs conséquences en termes d'emprise sur les sols.

Quels espaces sont réellement cultivables ?

DES DENSITÉS DE BÉTAIL TOUT AUSSI ÉLEVÉES



Les densités de ruminants également très contrastées. Les jachères ont pratiquement disparu là où les densités sont très élevées.

Quels espaces de pâturage ?

DES CONSÉQUENCES CATASTROPHIQUES POUR 2050

- **Un quart de la population sous-alimentée (60 millions de personnes ?)**
- **Un tiers d'analphabètes (80 millions de personnes ?)**
- **La moitié des terres désertifiées**

DES PISTES CONTRE LA MALNUTRITION



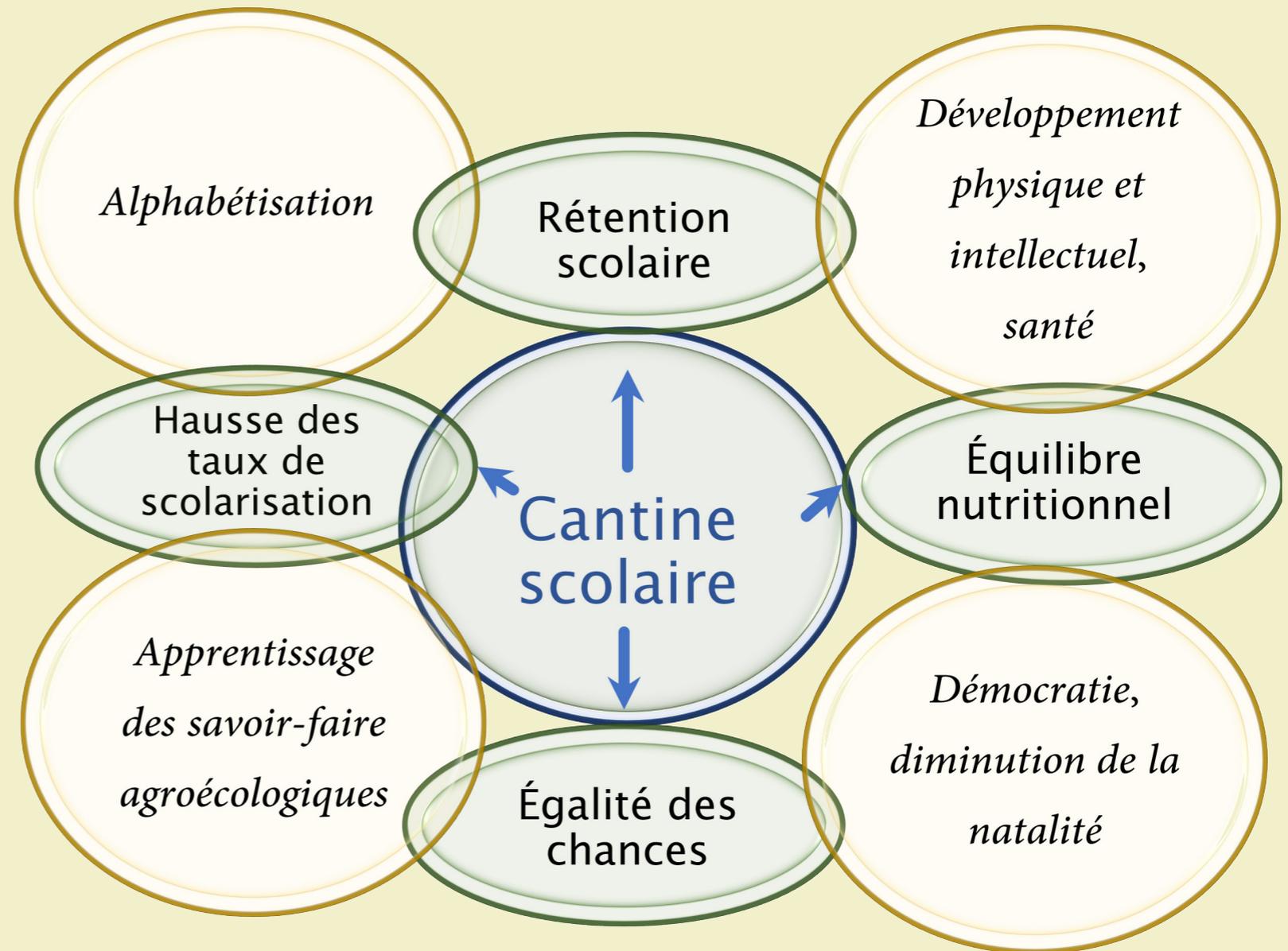
*Espace maraîcher agroécologique
avec culture du Moringa Oleifera*



Poulailler Traditionnel Amélioré

Heureusement, nous disposons de réponses efficaces. Dans le cas de la nutrition : le maraîchage agroécologique et l'aviculture familiale, entre autres.

DES PISTES CONTRE LA MALNUTRITION ET L'ANALPHABÉTISME



Les cantines scolaires : une cible essentielle pour la nutrition infantile.

LE MORINGA OLEIFERA, "L' ARBRE DU PARADIS"



Et un compagnon exceptionnel : l'Arbre du Paradis

LES PROPRIÉTÉS NUTRITIVES DU MORINGA OLEIFERA



A poids égal, une portion de Moringa (feuilles fraîches) équivaut à

| | |
|------------------|----------------------------|
| 4 fois | La Vitamine A des carottes |
| 7 fois | La Vitamine C des oranges |
| 4 fois | Le calcium du lait |
| 3 fois | Le potassium des bananes |
| 0,75 fois | Le fer des épinards |
| 2 fois | Les protéines d'un yaourt |



A poids égal, une portion de Moringa (feuilles sèches) équivaut à

| | |
|------------------|----------------------------|
| 10 fois | la Vitamine A des carottes |
| 0,50 fois | La Vitamine C des oranges |
| 17 fois | Le calcium du lait |
| 15 fois | Le potassium des bananes |
| 25 fois | Le fer des épinards |
| 9 fois | les protéines d'un yaourt |

Le Moringa est en outre facile à cultiver et s'accommode bien des sécheresses !

DES OUTILS CONTRE LA DÉSERTIFICATION

- **Les techniques de conservation des eaux et du sol (CES)**
- **Le zaï mécanisé**
- **Les composts enrichis**
- **Les ressources fourragères**

LES TECHNIQUES DE CES



Cordons pierreux pour limiter le ruissellement

Les techniques de CES ont été largement utilisées pendant les épisodes de grandes sécheresses.

LES TECHNIQUES DE CES



Le terroir de Ziga (Zondoma, Burkina Faso) après mise en œuvre des techniques de CES.

Les résultats sont spectaculaires.

LE ZAÏ MÉCANISÉ



Du zaï manuel
au zaï mécanisé,
grâce à la
kassine.

La traction animale ainsi que l'utilisation du porte-outils appelé "kassine" permettent de limiter la pénibilité du travail et de doubler la surface cultivée par heure de travail. On creusera ensuite plus facilement des poquets qui accueilleront les semis.

L'ENROBAGE DES SEMENCES ET LE SEMIS EN SEC



Les semences sont enrobées, avant le semis, d'un mélange d'argile et de compost qui protégera la graine des insectes et lui fournira des nutriments.

Le zaï combiné à l'enrobage des semences pour le semis en sec permet de semer avant la première pluie, et de ne plus perdre une goutte de pluie

LES COMPOSTS ENRICHIS



A Niessega (Zondoma, Burkina) des paysannes fabriquent des composts enrichis aux phosphates naturels, avec des résultats spectaculaires sur les cultures vivrières (sorghos et niébés) et maraîchères : une alternative crédible aux engrais chimiques.

Des composts de qualité enrichis aux phosphates naturels.

LES RESSOURCES FOURRAGÈRES



Le niébé en culture associée des céréales



Le moringa en bordure des parcelles maraîchères



Le niébé et le feuillage de l'arbre du Paradis produisent des ressources fourragères de qualité.

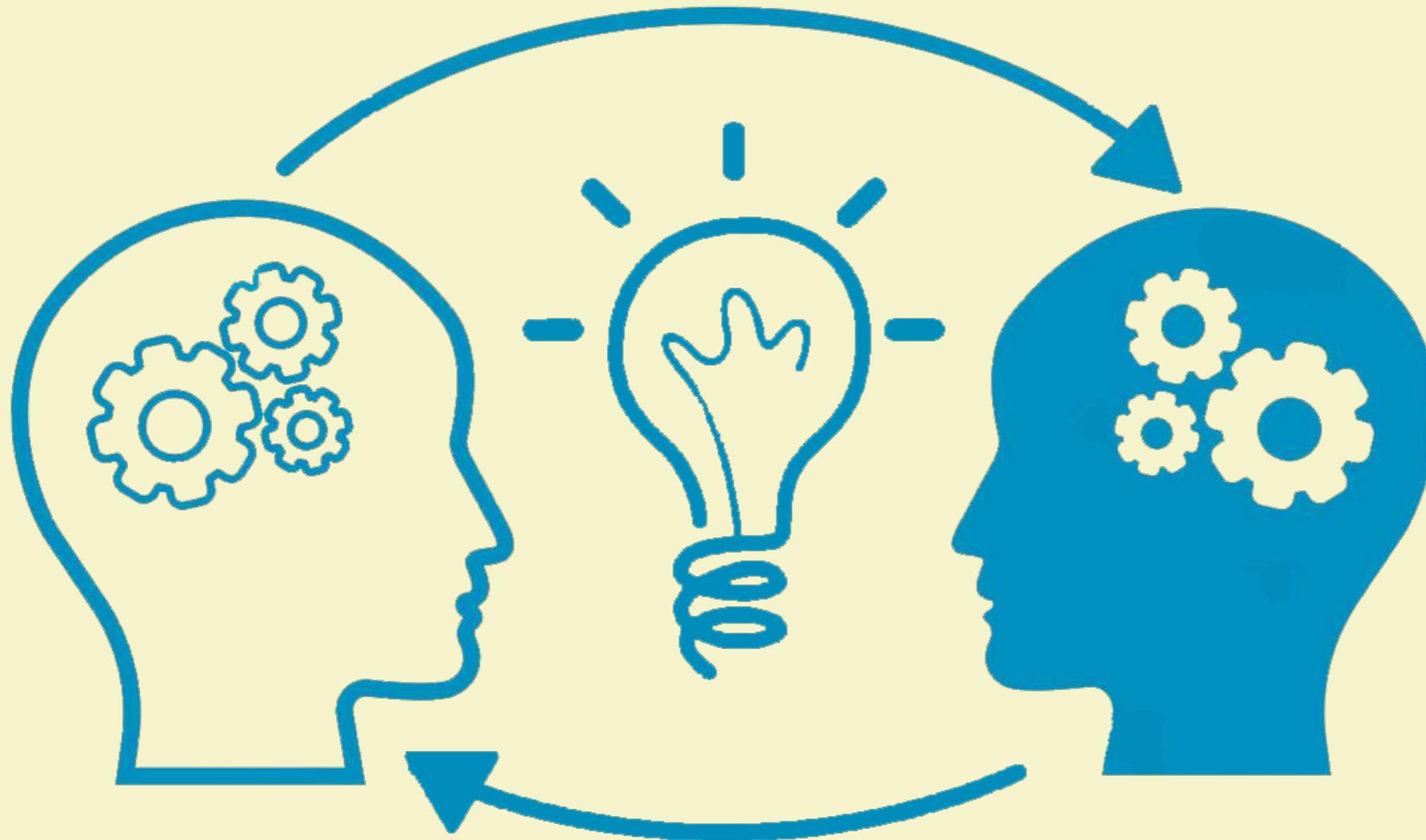
CONTRE L'ANALPHABÉTISME



L'enseignement moyen pratique (EMP) est une pédagogie spéciale pour les jeunes qui n'ont pas eu accès à l'école, et les échoués du primaire. Mise en œuvre au Sénégal par l'ONG CIEPAC pendant plusieurs années, elle a obtenu des résultats remarquables.

L'enseignement moyen pratique, pour les "échoués" de l'école primaire.

LE PARTAGE DES SAVOIRS



Et, demain, le partage des savoirs entre pays sahéliens.

Il serait utile de favoriser des échanges entre professionnels sahéliens dans les luttes contre la malnutrition infantile, la désertification et l'analphabétisme.

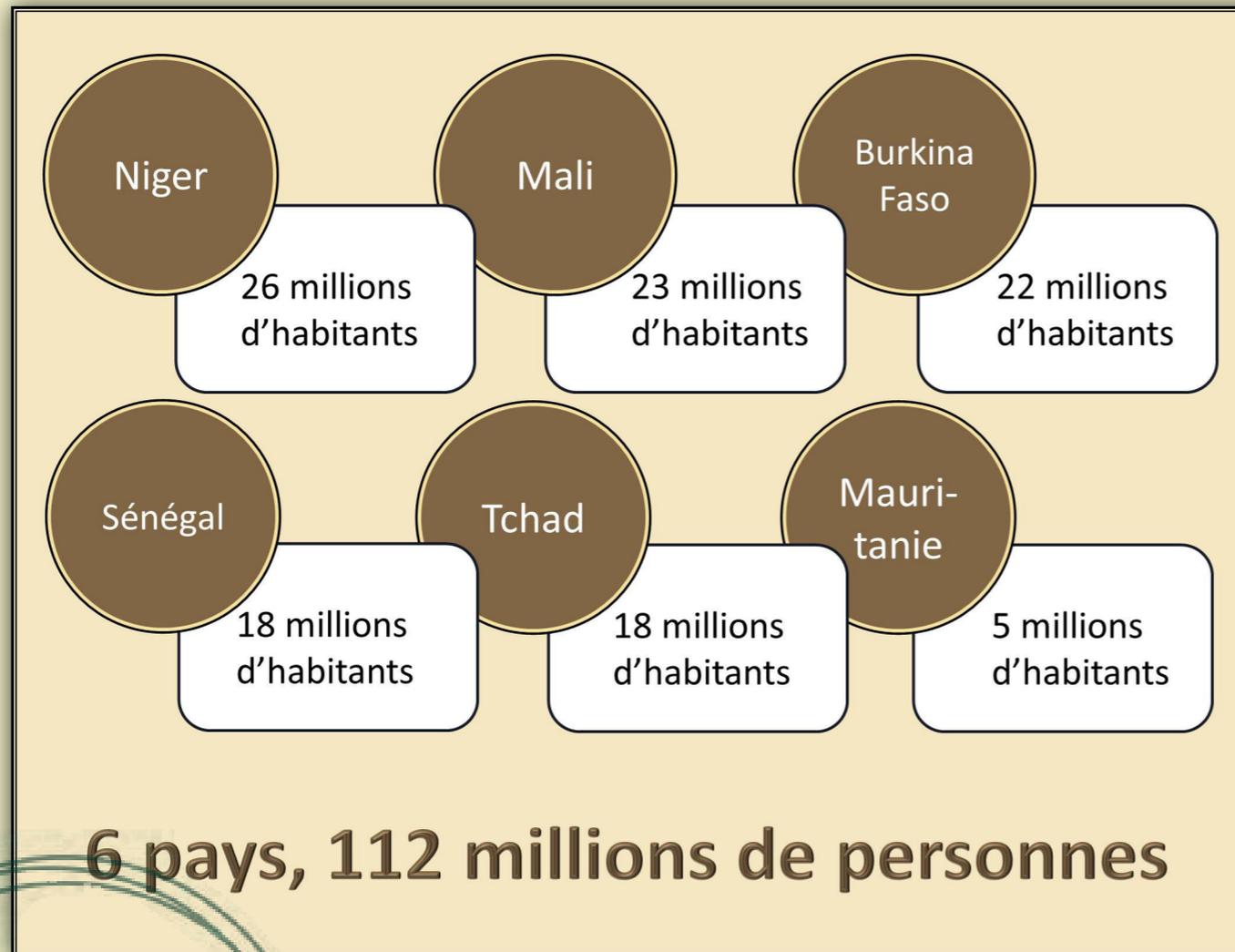
Un projet spécifique pourrait être conçu et proposé aux bailleurs de fonds. Il faudrait toutefois aller au-delà de la coopération Nord-Sud par pays, pour créer une coopération régionale spécifique aux pays sahéliens francophones.

QUELQUES CHIFFRES À L'HORIZON 2050

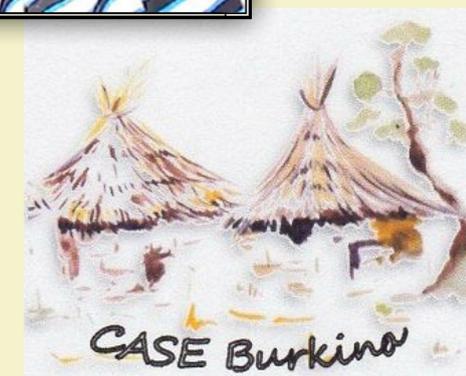
- **60000 villages**
- **30 millions de collégiens ruraux**
- **500 collégiens par village = 10 classes, 1 cantine ?**
- **20 plants de Moringa plantés par chaque famille d'élève**
- **500 poulaillers traditionnels améliorés par village**

Les défis sont gigantesques.

MERCI DE VOTRE ATTENTION



www.agroecologiesahel.org



2050, C'EST DÉJÀ DEMAIN



Pour faire du Sahel un Pays de Cocagne, où les jeunes ne seront pas condamnés à être des citoyens de seconde zone, retrouvons-nous les manches.

En commençant par un projet régional de partage des savoirs.

À quand le Pays de Cocagne ?