

LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Session 4 - IMPRINT+ Cours de formation



IMPRIint+



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

2015-1-PT01-KA201-012976

Écosystème - Un groupe d'éléments interconnectés, formés par l'interaction d'une communauté d'organismes et de son environnement.



Écosystème – Un groupe d'éléments interconnectés, formés par l'interaction d'une communauté d'organismes et de son environnement.



Écosystème - Un groupe d'éléments interconnectés, formés par l'interaction d'une communauté d'organismes et de son environnement.



Écosystème - Un groupe d'éléments interconnectés, formés par l'interaction d'une communauté d'organismes et de son environnement.



Service - Un système qui satisfait un besoin public

- L'action d'aider ou de produire quelque chose pour quelqu'un
- Un acte d'aide / de soutien.
- **Mettre quelque chose à disposition.**



Les services écosystémiques - Les bienfaits que les écosystèmes procurent à la population

“Les écosystèmes et le bien-être humain: Synthèse.”

- Evaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire, 2005

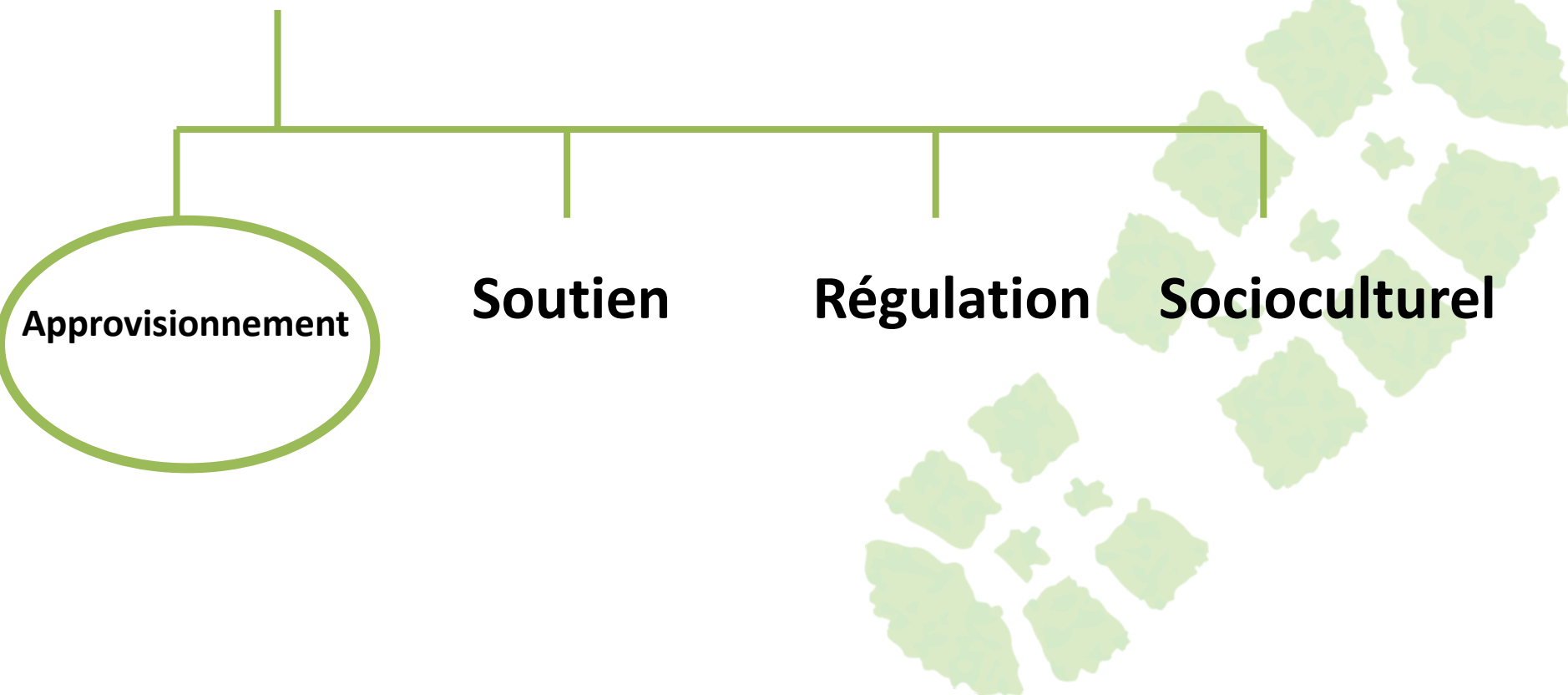
(Millennium Ecosystem Assessment, 2005.)



Les services écosystémiques - Les bienfaits que les écosystèmes procurent à la population

Pouvez-vous identifier des services écosystémiques dans ce paysage?

Services écosystémiques



Services d'approvisionnement

Les biens obtenus à partir des écosystèmes.



Services d'approvisionnement - ALIMENTATION



Services d'approvisionnement – EAU DOUCE ET POTABLE



Services d'approvisionnement - FIBRE



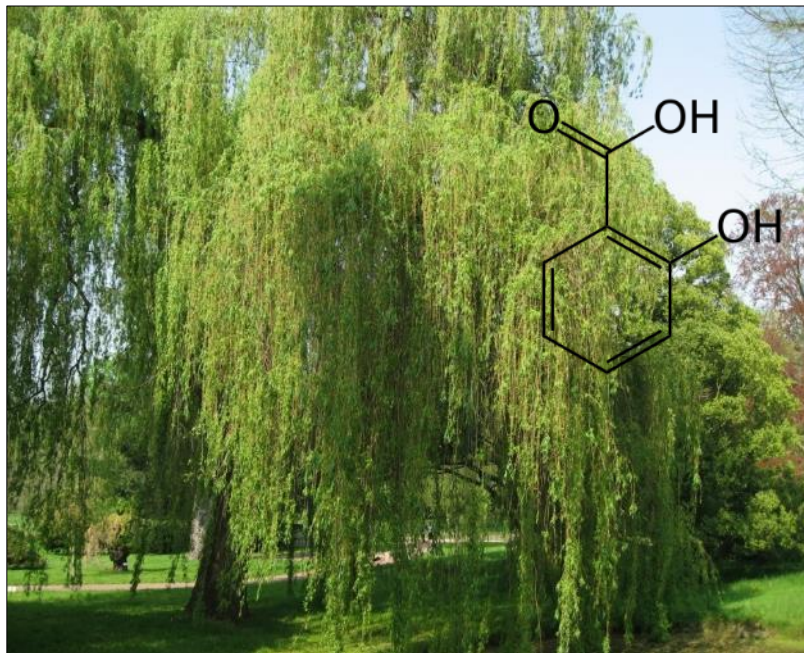
Services d'approvisionnement – FUEL (*combustible*)



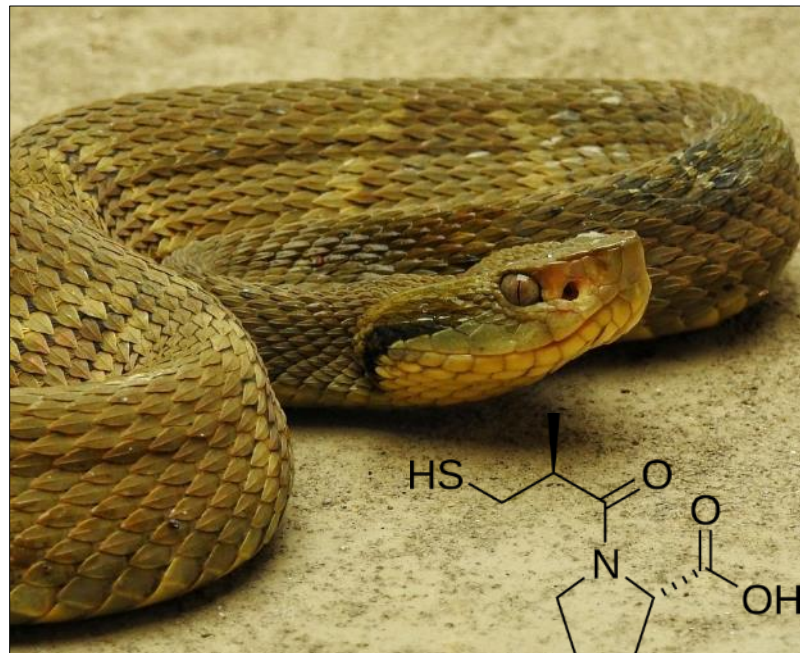
Services d'approvisionnement

**TOUT CE QUI SE TROUVE
DANS CETTE SALLE**

Services d'approvisionnement – LA MÉDECINE



L'aspirine fut développé à partir de l'acide salicylique, trouvable dans l'écorce de saule pleureur.



Les inhibiteurs de l'ECA, l'hypertension et la médecine d'insuffisance cardiaque furent développés à partir du venin du "*Bothrops jararaca*".

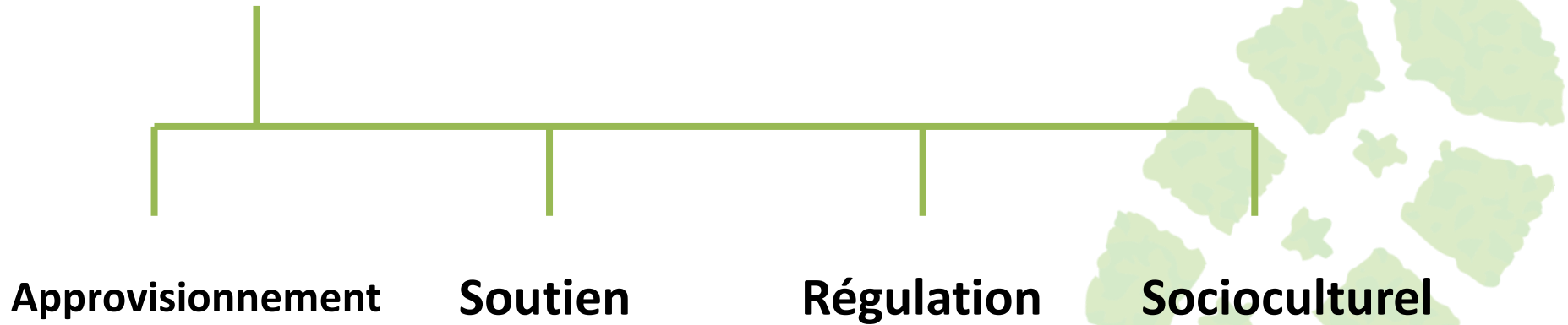
Services d'approvisionnement – RESSOURCES GÉNÉTIQUES



Services d'approvisionnement – LES ANIMAUX



Les services écosystémiques



Mais en réalité.....

Les services écosystémiques

```
graph TD; A([Soutien]) --- B[Approvisionnement]; A --- C[Régulation]; A --- D[Socioculturel];
```

Soutien

Approvisionnement

Régulation

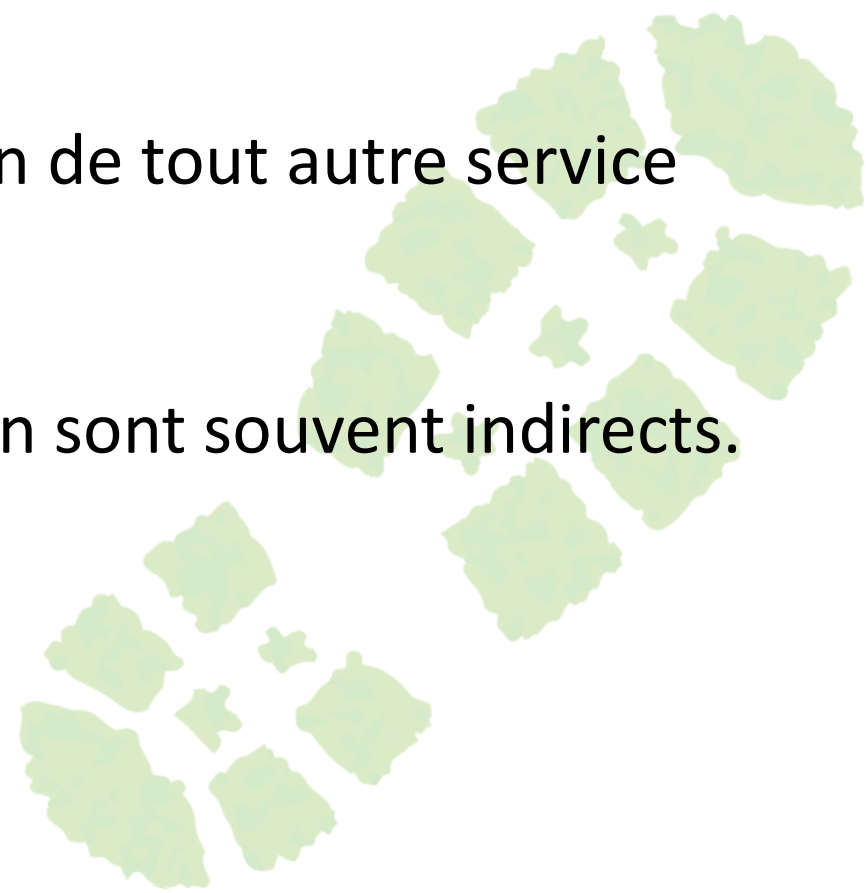
Socioculturel

....ils seraient représentés comme cela.

Les services de soutien

Nécessaires pour la production de tout autre service écosystémique.

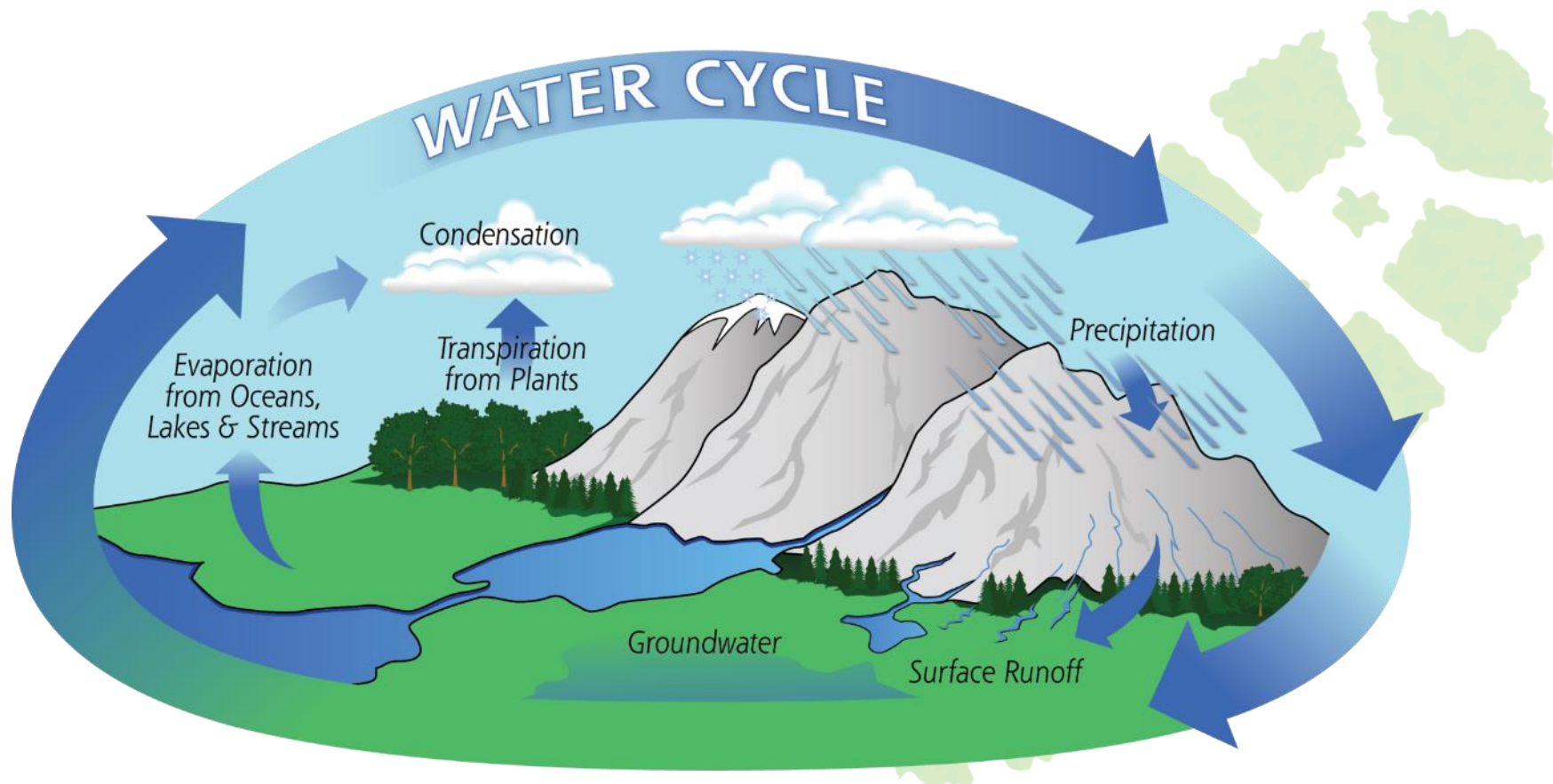
Leurs impacts sur la population sont souvent indirects.



Services de soutien – CYCLE DE L'EAU



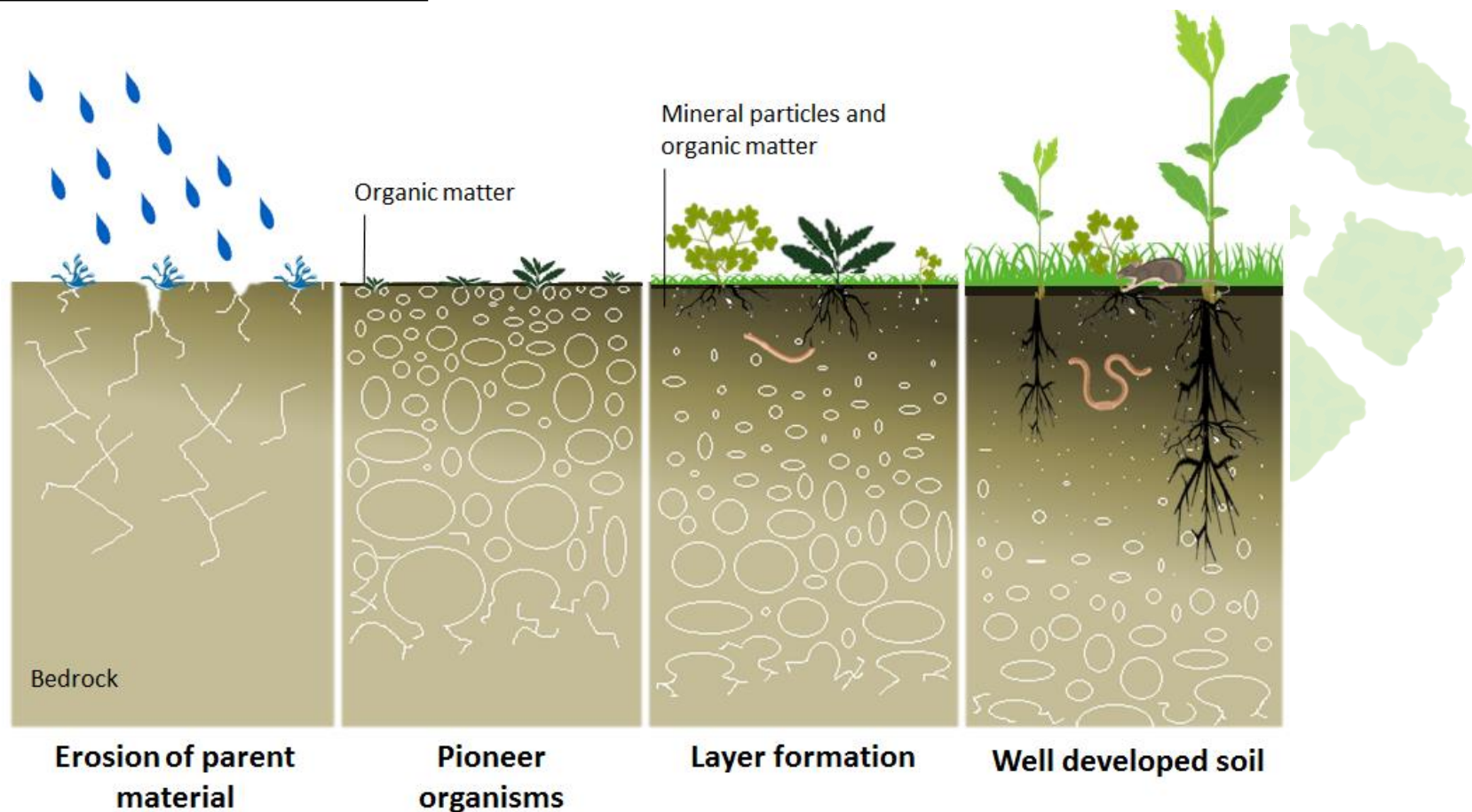
Services de soutien – CYCLE DE L'EAU



Services de soutien - LA FORMATION DU SOL



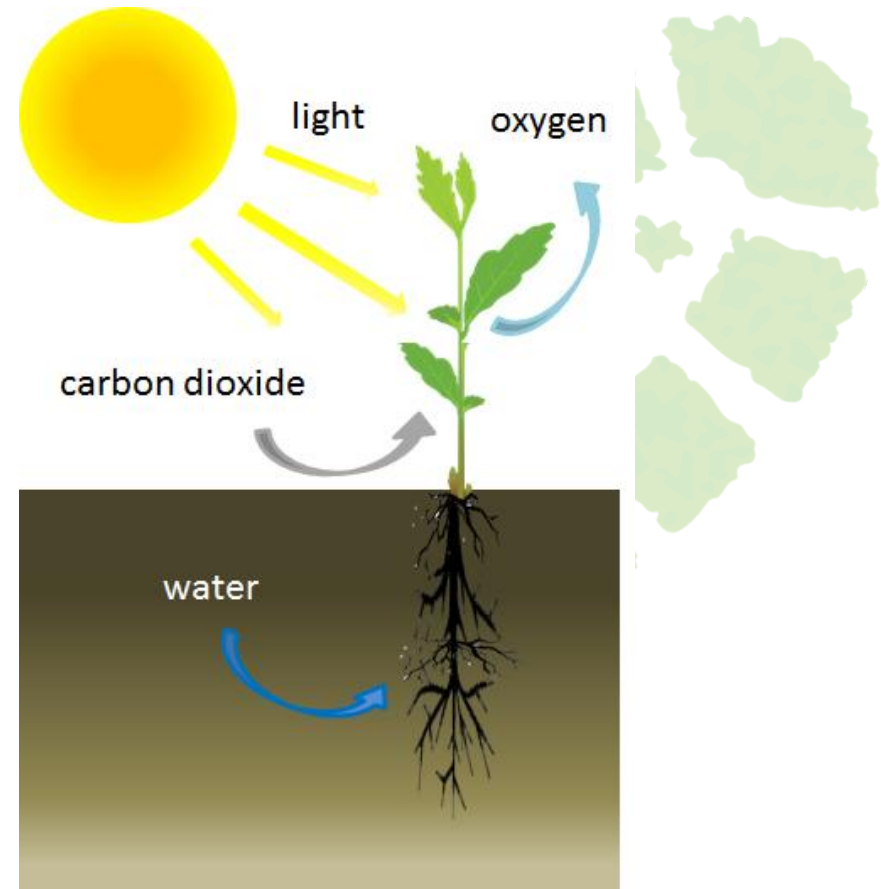
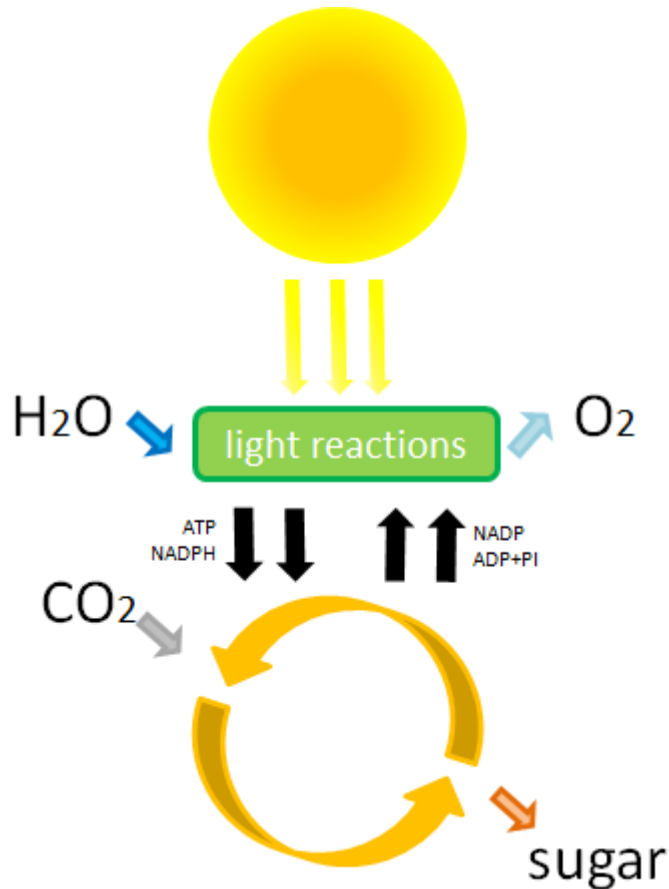
Services de soutien – LA FORMATION DU SOL



Services de soutien– LA PHOTOSYNTHÈSE

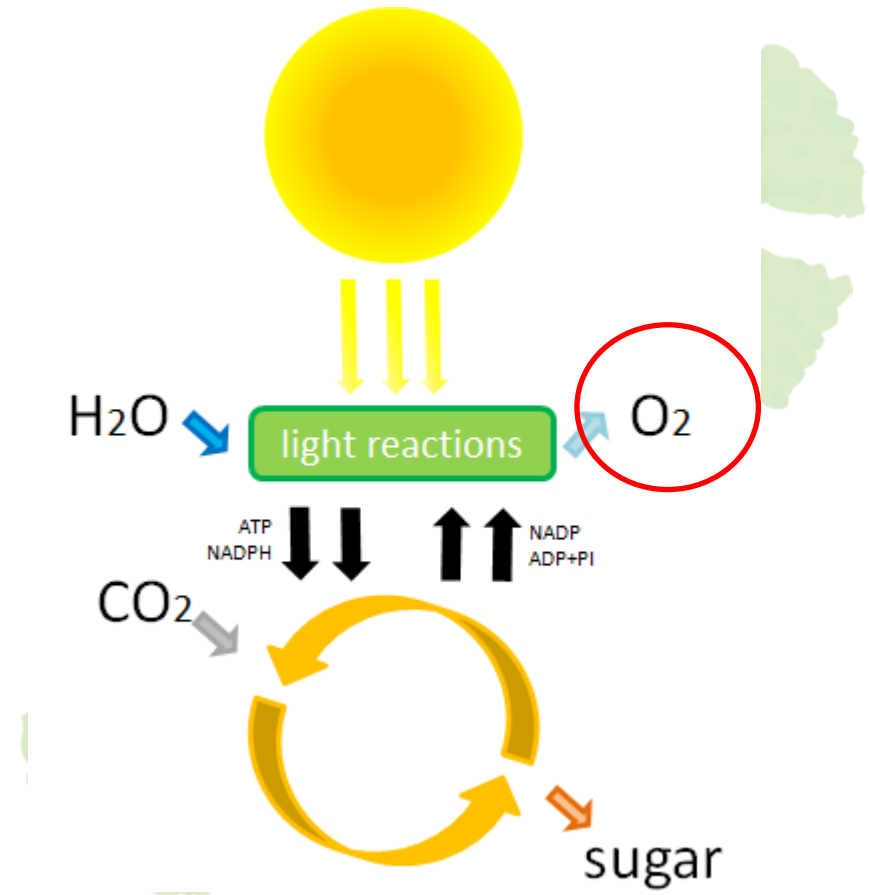


Services de soutien – LA PHOTOSYNTHÈSE



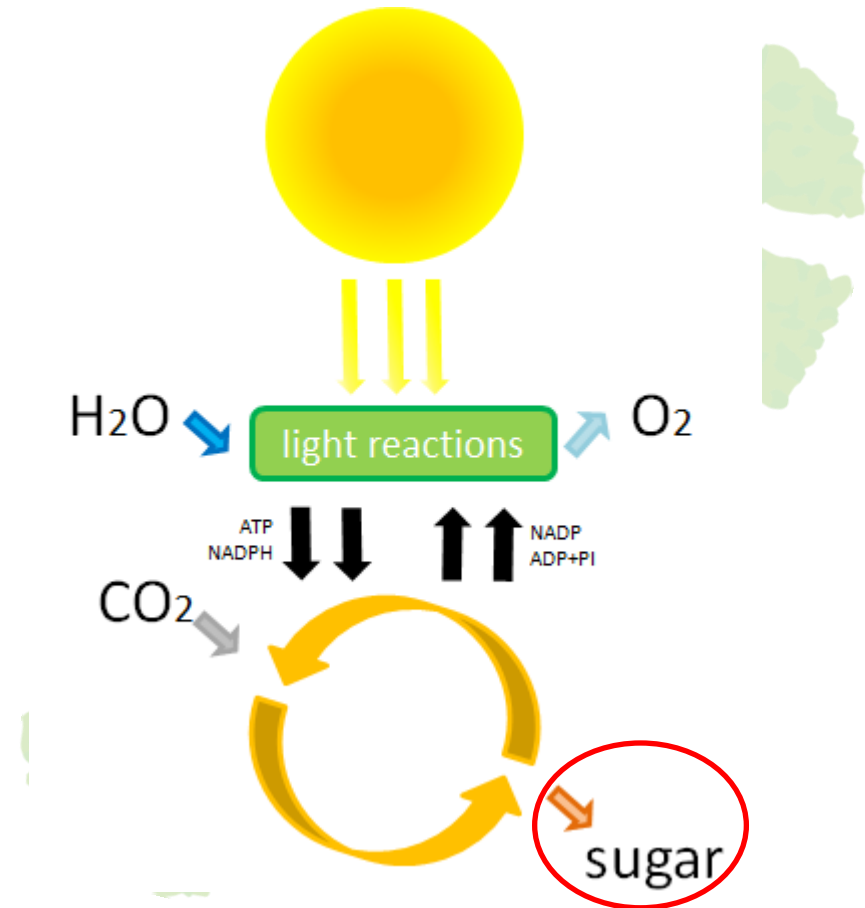
Services de soutien – LA PHOTOSYNTHÈSE

- Oxygène



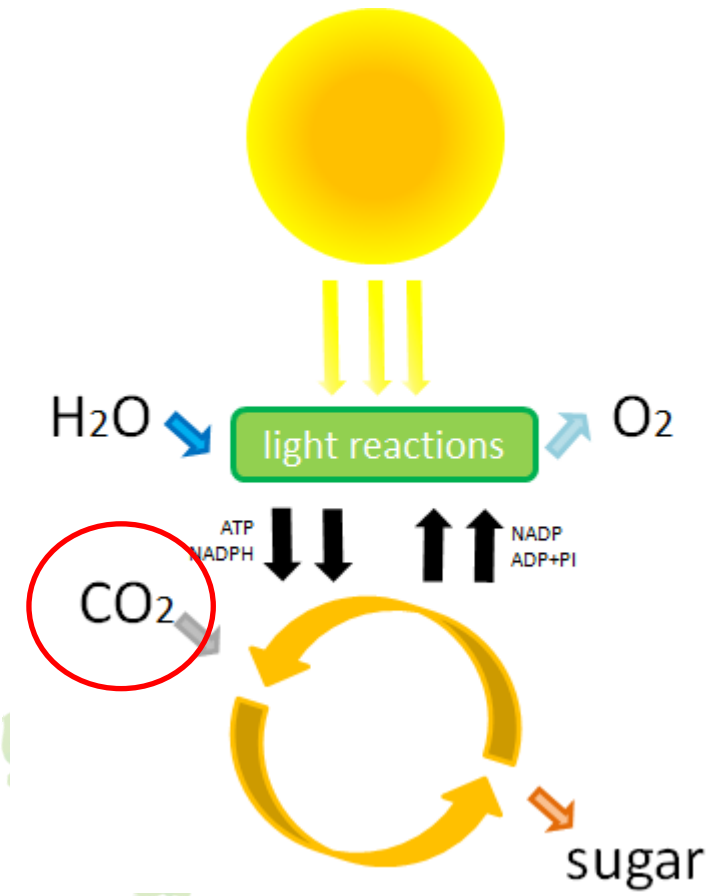
Services de soutien – LA PHOTOSYNTHÈSE

- Oxygène
- Production primaire

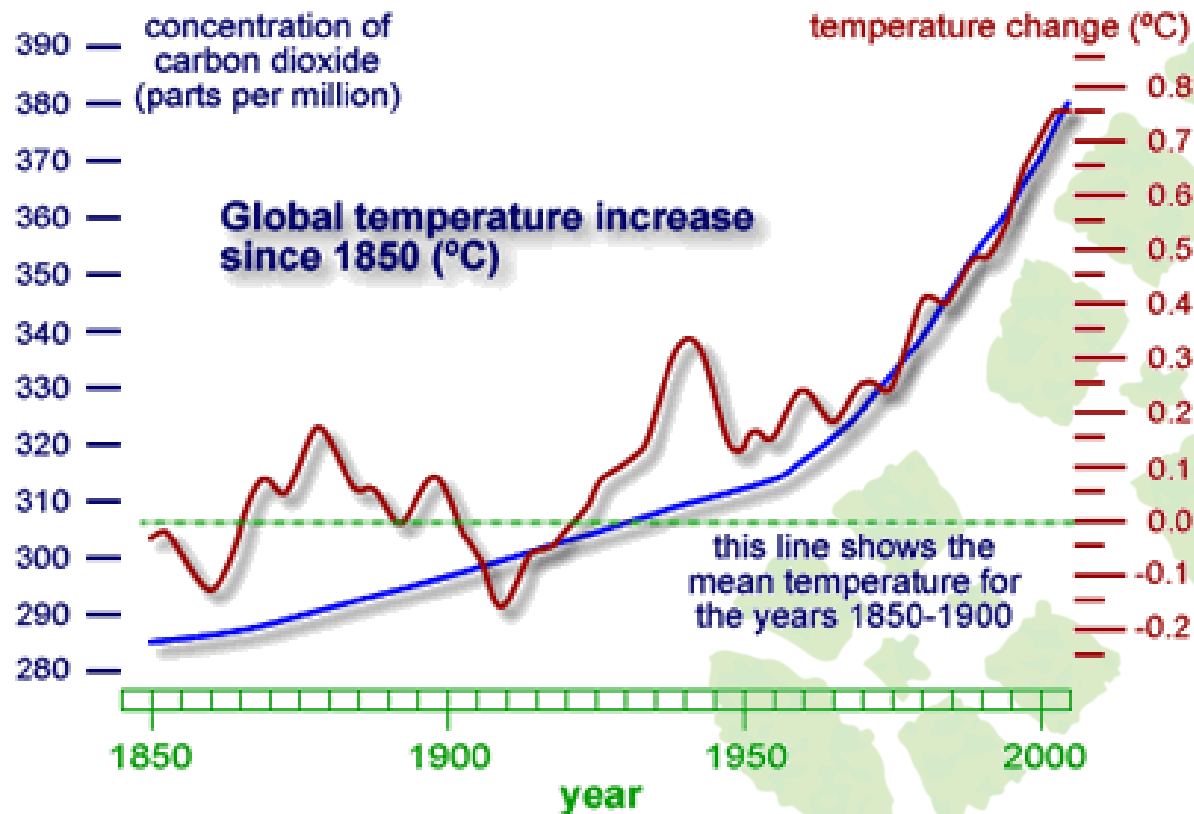


Services de soutien – LA PHOTOSYNTHÈSE

- Oxygène
- Production primaire
- Stockage du carbone



Services de soutien – LA PHOTOSYNTHÈSE

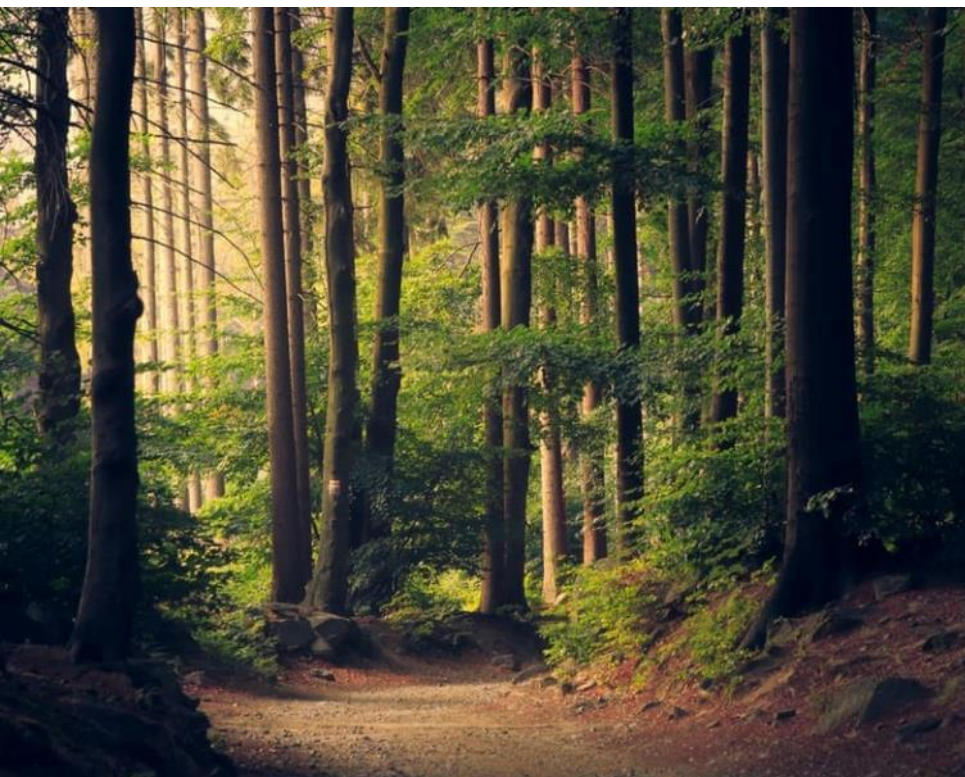


Services de soutien – LE CYCLE DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS



Services de soutien – LE CYCLE DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS

Producteurs



Services de soutien – LE CYCLE DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS

Consommateurs primaires



Services de soutien – LE CYCLE DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS

Consommateurs secondaires



Services de soutien – LE CYCLE DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS

Consommateurs tertiaires



Services de soutien – LE CYCLE DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS

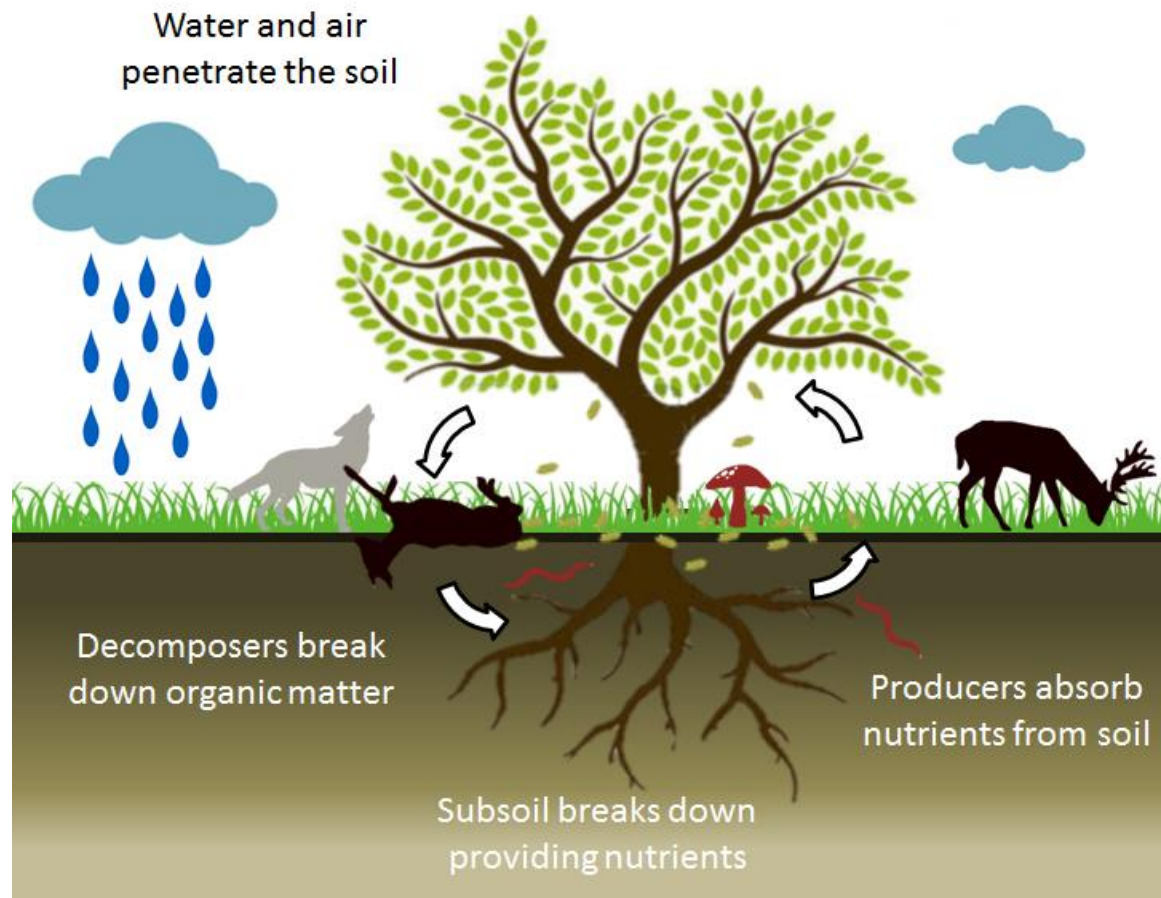
Les décomposeurs



Services de soutien – LE CYCLE DES ÉLÉMENTS NUTRITIFS

Éléments essentiels:

- Carbone
- Phosphore
- Potassium
- Iodine
- Azote
- Calcium
- Fer
- Etc...



Services écosystémiques

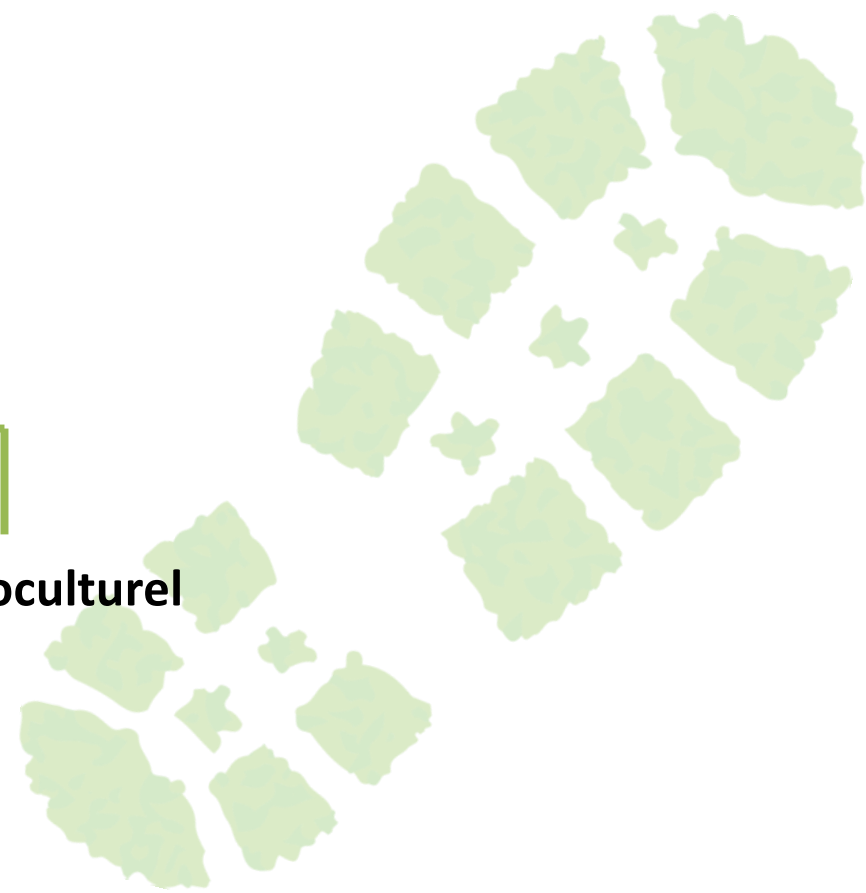
Soutien



Approvisionnement

Régulation

Socioculturel



Les services de régulation

Les bienfaits obtenus à partir de la régulation des processus des écosystèmes.



Les services de régulation – Régulation de la qualité de l'air



Les services de régulation – Régulation du climat



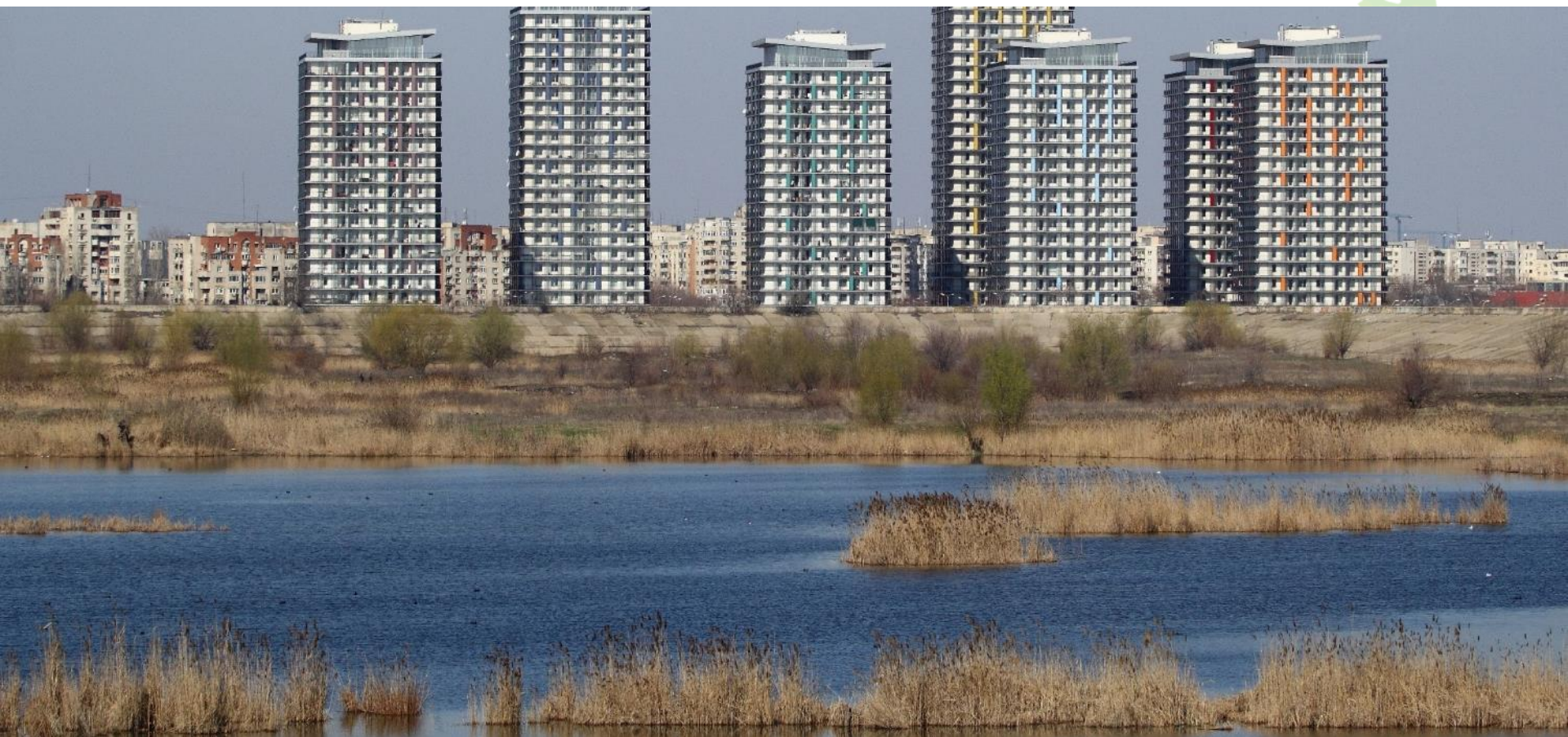
Les services de régulation – La régulation de l'eau



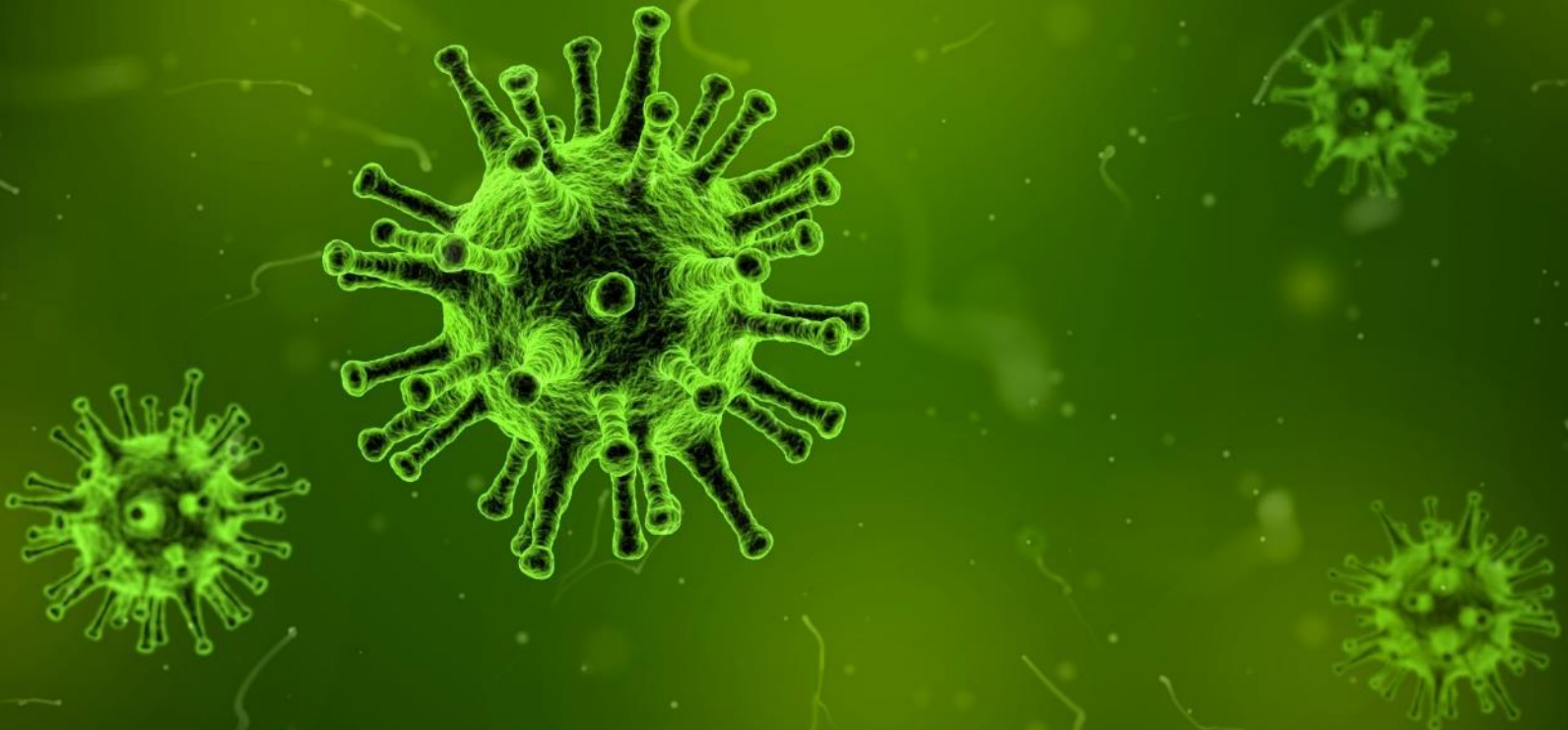
Les services de régulation – Régulation de l'érosion



Les services de régulation – Purification de l'eau et traitement des résidus



Les services de régulation – Régulation des maladies



Les services de régulation – Contrôle des parasites (nuisibles)



Les services de régulation – Pollinisation



Les services de régulation – Régulation des catastrophes naturelles



Services écosystémiques

Soutien



Approvisionnement

Régulation

Socioculturel

Services socioculturels

Les avantages immatériels que la population bénéficie à partir des écosystèmes à travers l'enrichissement culturel, le développement cognitif, la réflexion, le loisir et les expériences esthétiques.



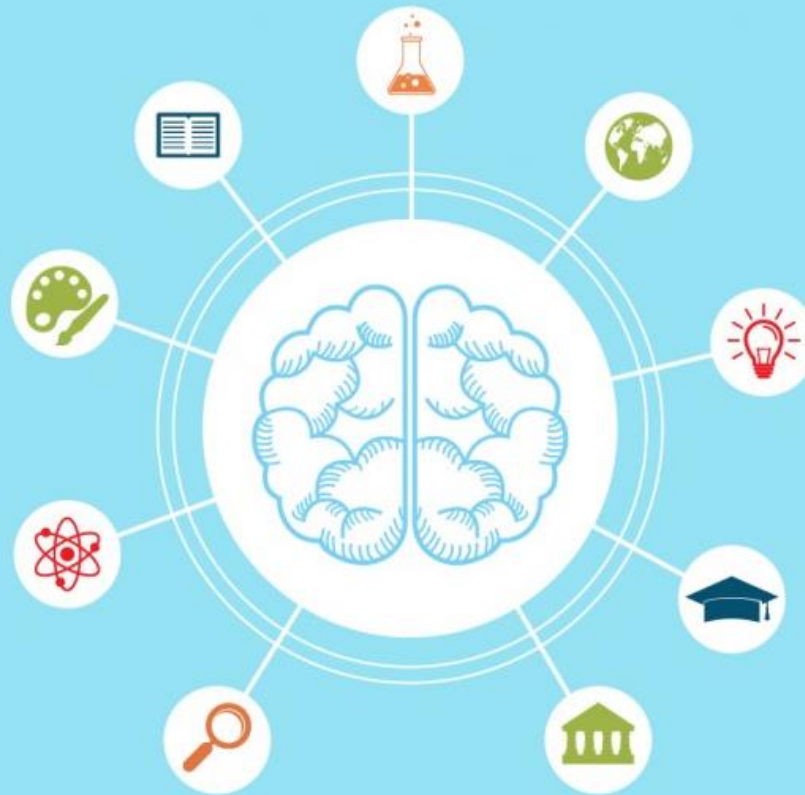
Services socioculturels – La diversité culturelle



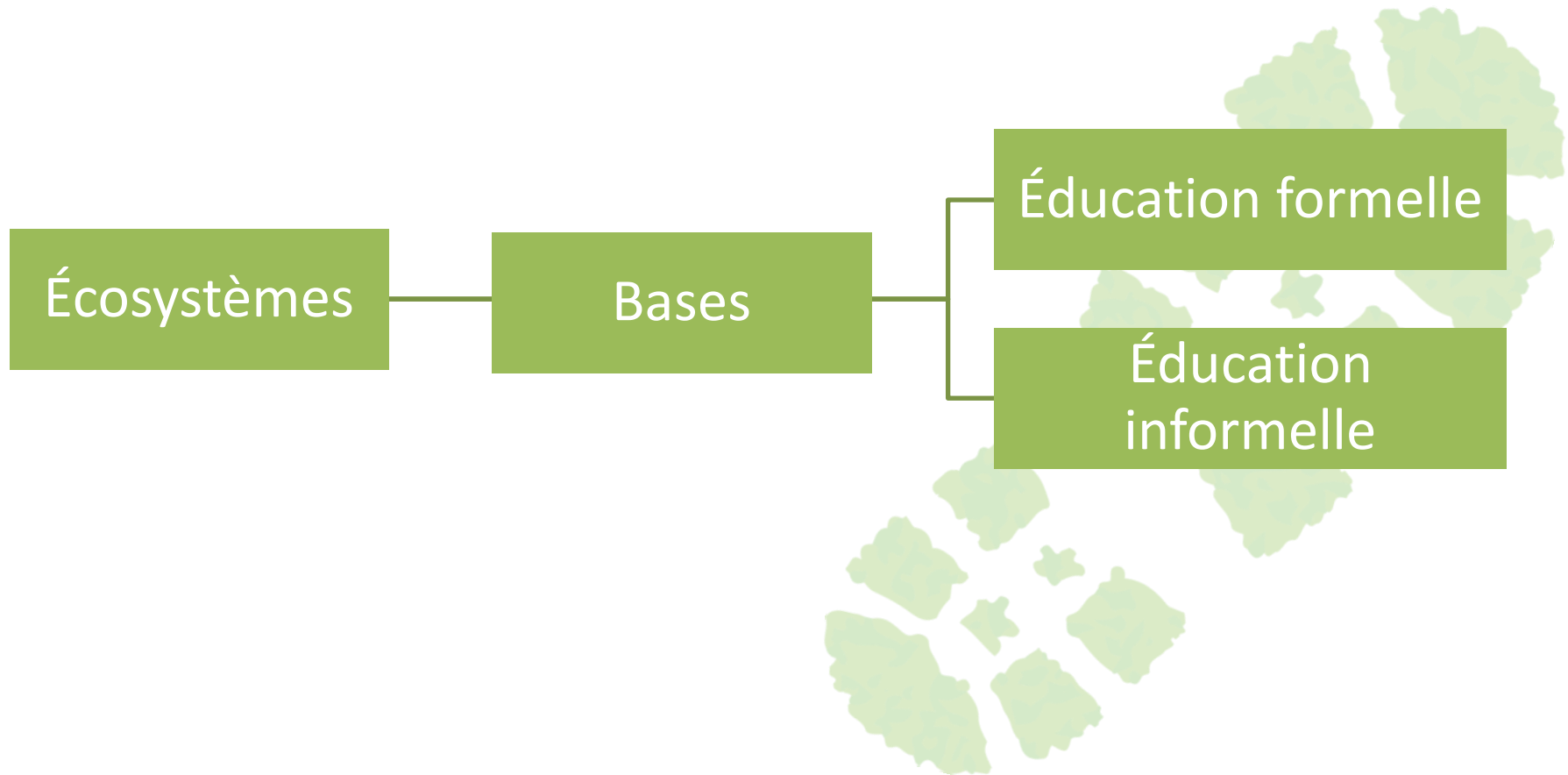
Services socioculturels – Valeurs spirituelles et religieuses



Services socioculturels – Systèmes de connaissances



Services socioculturels – Valeurs éducatives



Services socioculturels – Inspiration

Stay close to

NATURE

It will never fail you

- Frank Lloyd Wright -

Services socioculturel – Inspiration



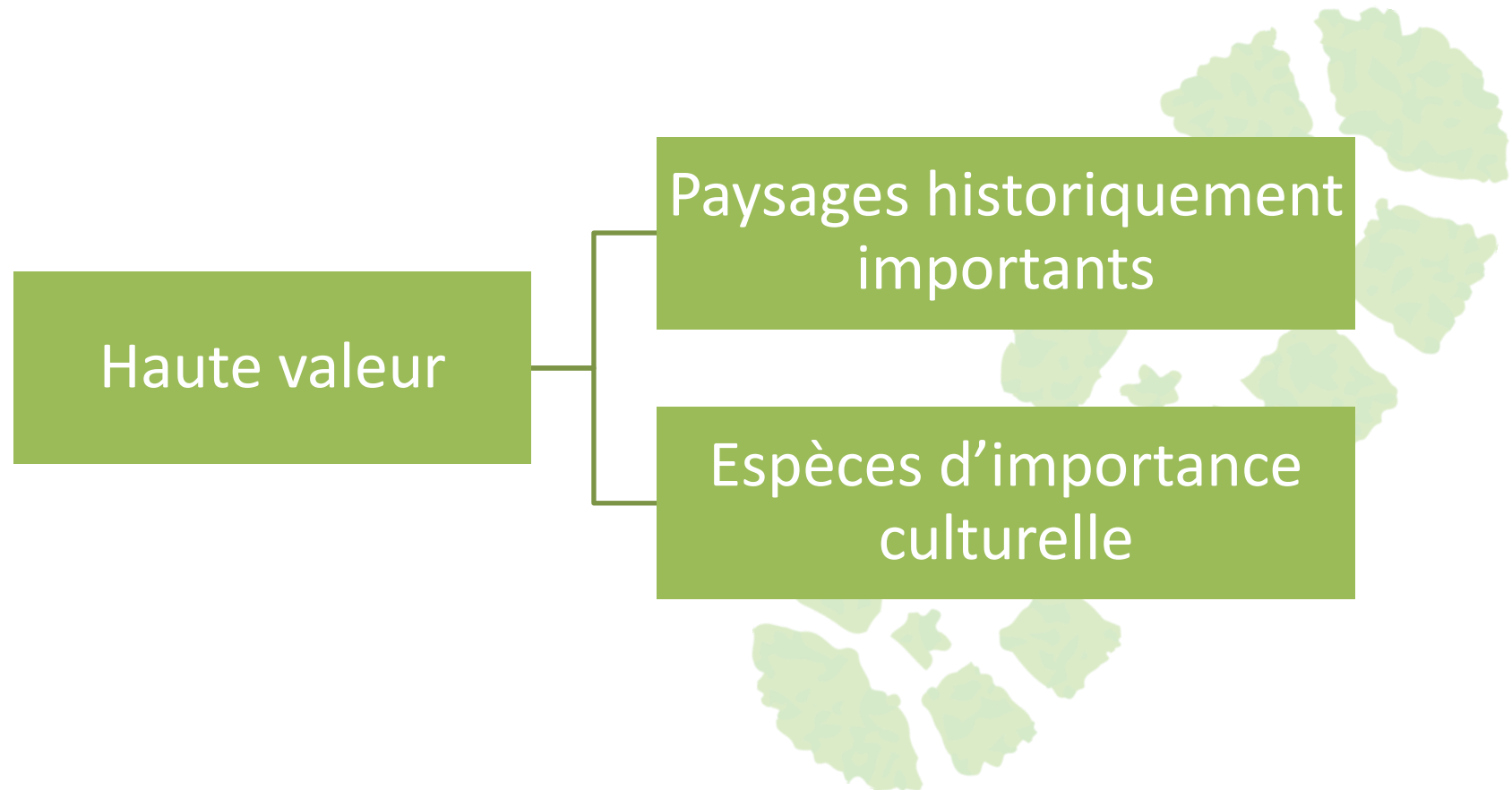
Services socioculturels – Valeurs esthétiques



Services socioculturels – Relations sociales



Services socioculturels – Valorisation du patrimoine culturel



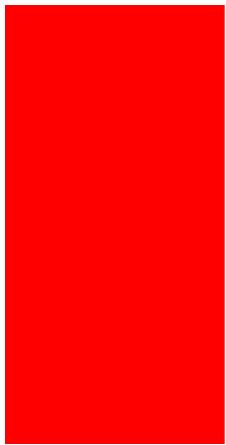
Services socioculturels – Valorisation du patrimoine culturel



Services socioculturels – Valorisation du patrimoine culturel



Services socioculturels – Valorisation du patrimoine culturel



Services socioculturels – Loisir and écotourisme



Services socioculturels – Loisir et écotourisme

YELLOWSTONE NATIONAL PARK, 2013



Support

- Formation des sols
- Photosynthèse
- Cycles nutritifs
- Cycle de l'eau
- ...

Approvisionnement

- Nourriture Fibre Combustibles
- Eau douce et potable Ressources génétiques

Régulation

- Régulation du climat Purification de l'eau Pollinisation
- Contrôle des parasites Contrôle des maladies...

Socio-culturel

- Loisir Valeurs esthétiques Inspiration
- Diversité culturelles Education ...