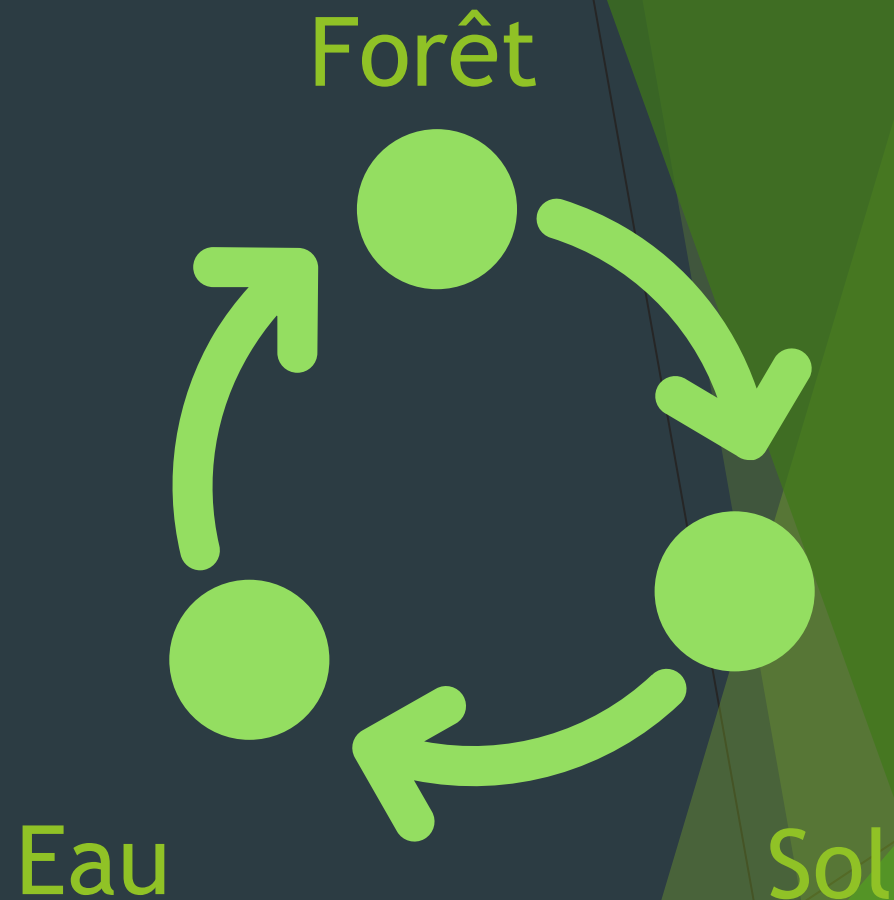


forêt méditerranéenne

« Pourquoi et comment les propriétaires forestiers peuvent agir pour une gestion concertée de la forêt, du sol et de la ressource en eau »



Forêt Méditerranéenne - Louis-Michel DUHEN

Association qui œuvre à une meilleure connaissance de la forêt méditerranéenne, des risques qui la menace et à la reconnaissance des services qu'elle apporte

Cycle d'échanges et d'information « Forêt, sol et eau, des alliés naturels »

Actualiser les connaissances sur les relations forêt, sol et eau

Favoriser les échanges entre acteurs de l'eau, de la forêt et des territoires

Proposer des pistes d'actions à ces différents acteurs



Quelques préconisations pour les propriétaires forestiers

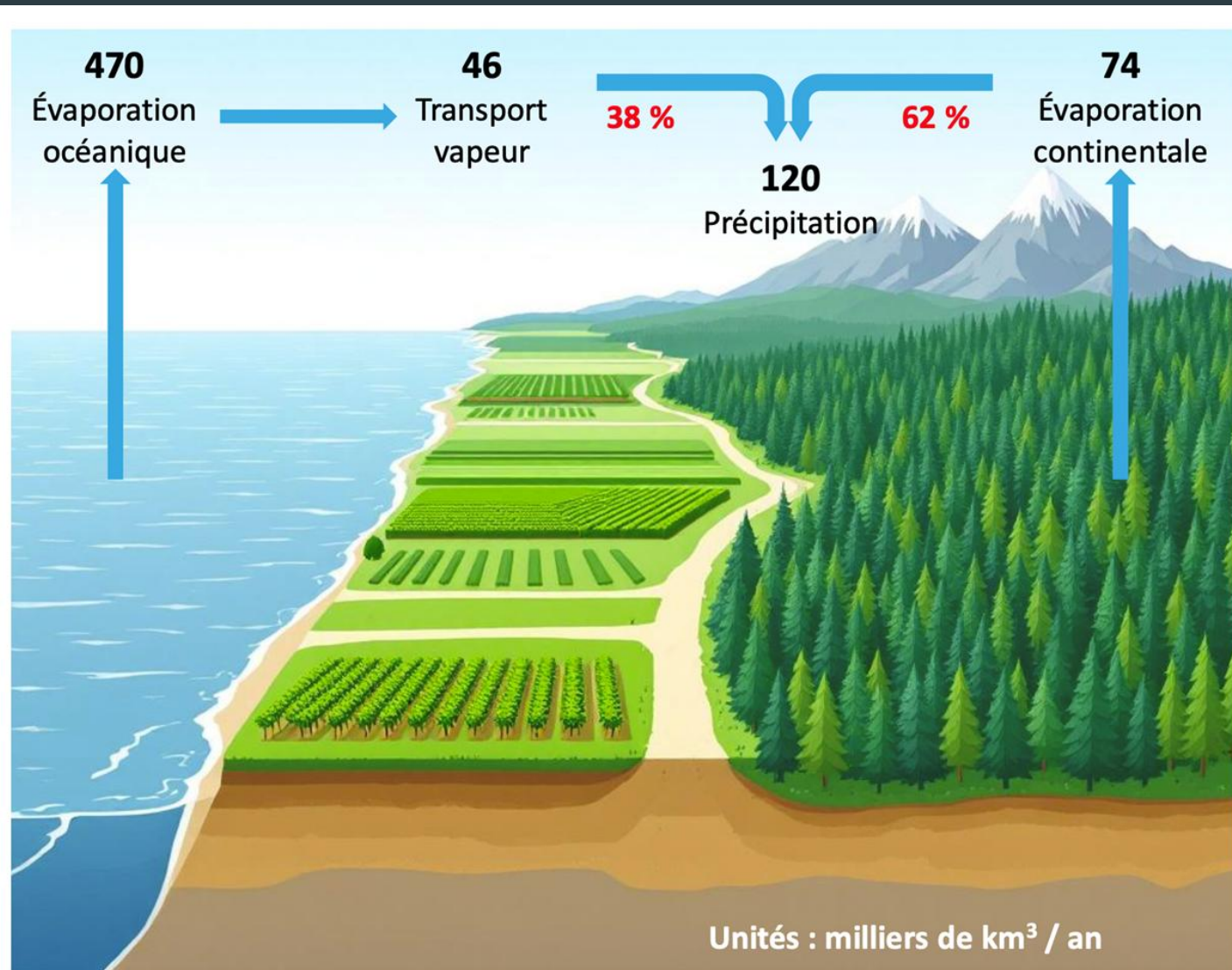
Bien connaître les relations forêt, sol et eau et argumenter les services apportés par la forêt sur le cycle de l'eau

Adapter sa gestion : éclaircie, rajeunissement des peuplements, diversification d'essence,



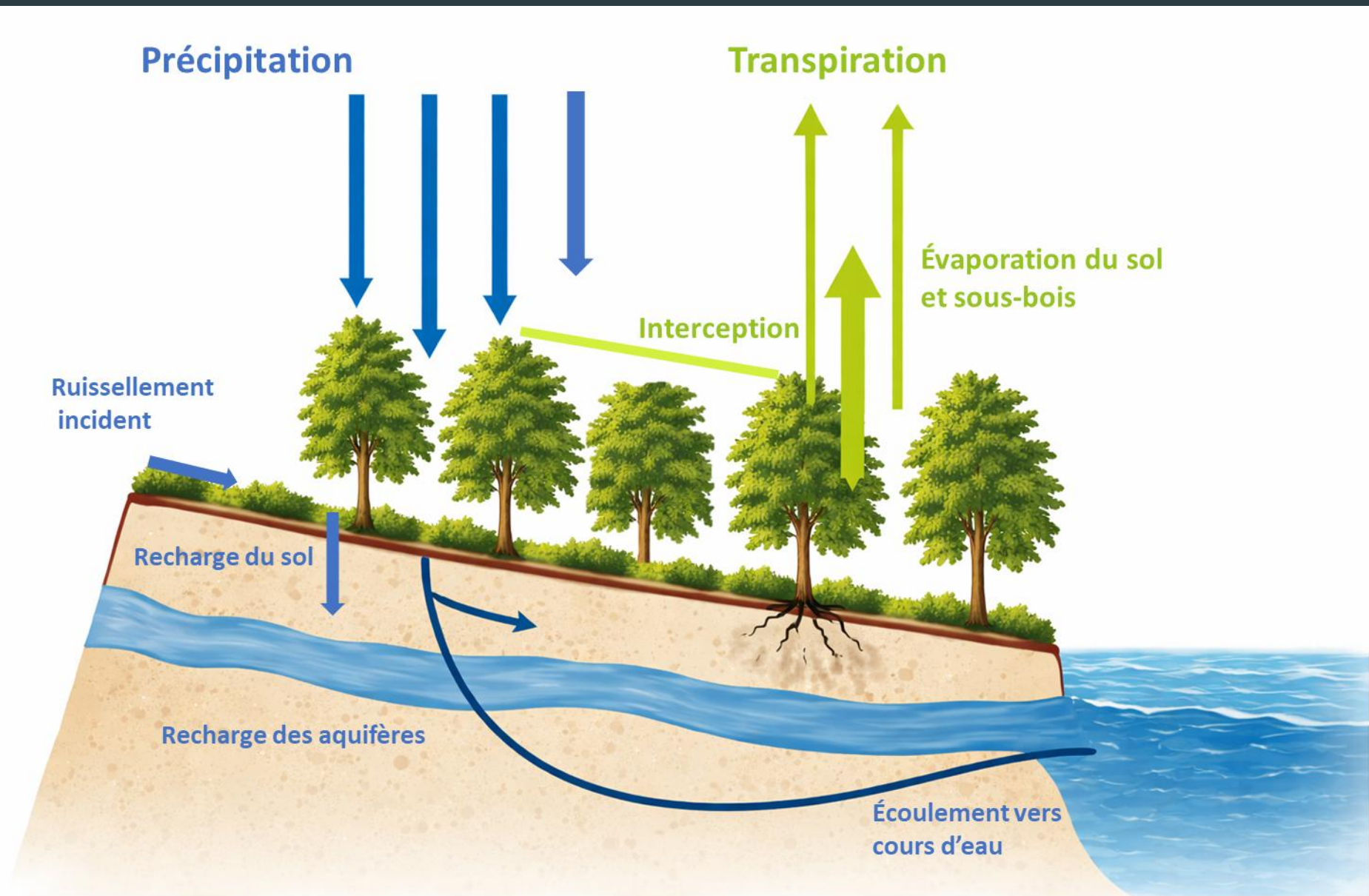
Entretien ou réalisation de petits équipements de terrain :
Illustration cette après-midi dans la propriété de Jean-Marie Lagarde

Les forêts dans le cycle de l'eau



62% des précipitations proviennent de l'évapotranspiration qui est égale à l'évaporation + transpiration de la végétation dont une grande partie vient des arbres

Les forêts dans le cycle de l'eau : eau bleue (40%) et eau verte(60%)



La forêt emprunte de l'eau en quantité importante,

La restitue sans empreinte (pure),

En payant des intérêts = services apportés, écomatériau, carbone fixé, support de biodiversité, paysage, santé, lieu de loisir, climatisation,

Des ressources très utiles et interdépendantes

Leçon 1: Introduction aux relations entre les forêts et l'eau Interactions arbres-eau

Les arbres et l'eau interagissent de nombreuses manières.

Voyons ces interactions.

Cliquez sur les icônes



Cours sur internet de la FAO

Interactions arbres-eau

Les arbres et l'eau interagissent de nombreuses manières.

Voyons ces interactions.

Cliquez sur les icônes



Infiltration et alimentation des eaux souterraines. Les racines des arbres et les niveaux accrus de matière organique du sol provenant des apports de la litière améliorent la structure du sol et la capacité d'infiltration de l'eau.

Interactions arbres-eau

Les arbres et l'eau interagissent de nombreuses manières.

Voyons ces interactions.

Cliquez sur les icônes



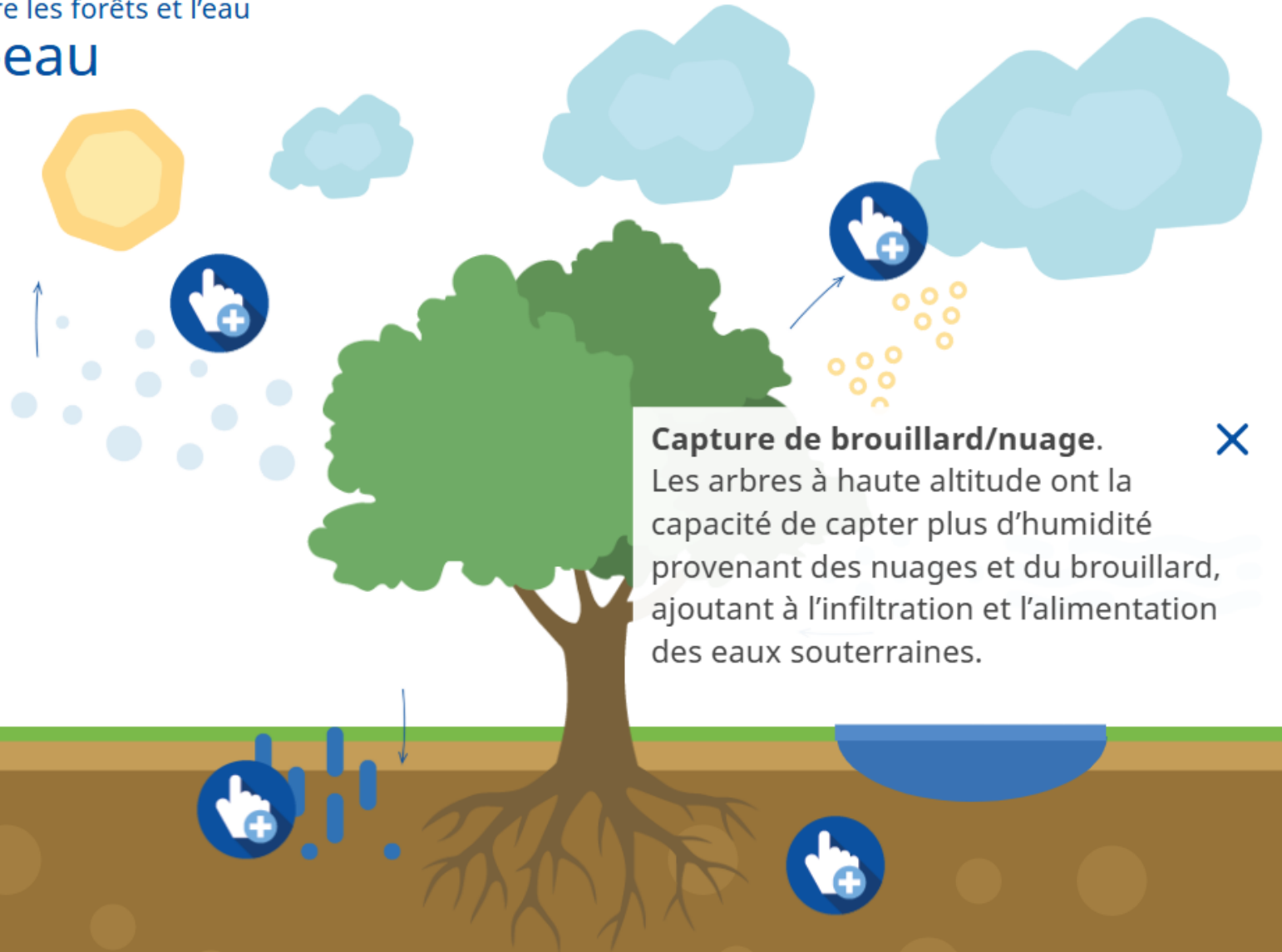
Atténuation des inondations. Les arbres et leur impact sur le sol réduisent la vitesse et le débit de l'eau, ainsi que l'érosion des bassins versants locaux (par ex. dans les zones de captage d'eau). ✕

Interactions arbres-eau

Les arbres et l'eau interagissent de nombreuses manières.

Voyons ces interactions.

Cliquez sur les icônes



Interactions arbres-eau

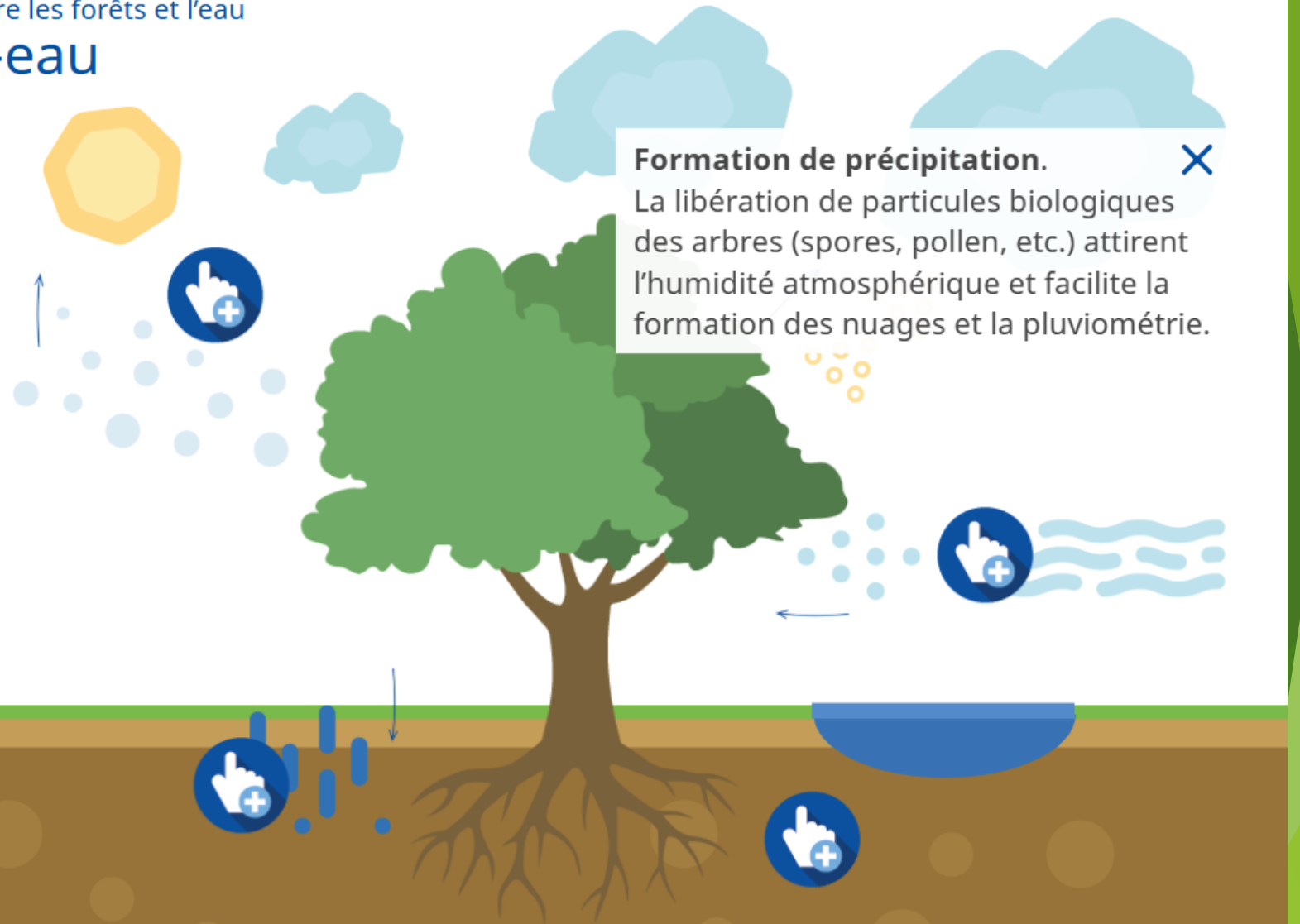
Les arbres et l'eau interagissent de nombreuses manières.

Voyons ces interactions.

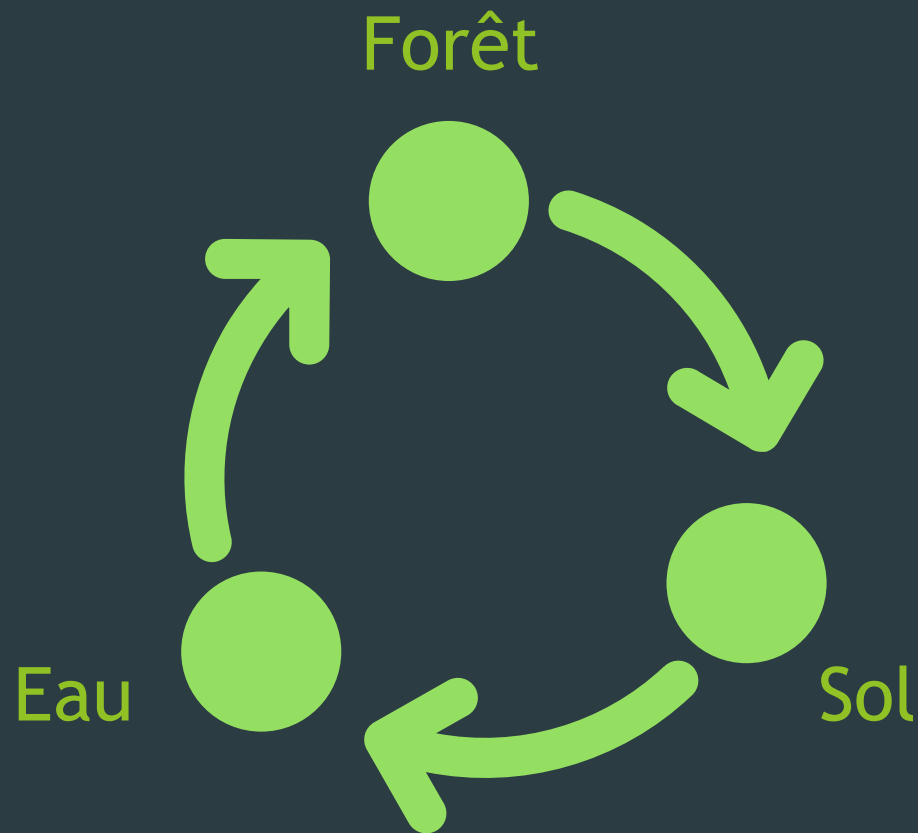
Cliquez sur les icônes

Formation de précipitation. ✕

La libération de particules biologiques des arbres (spores, pollen, etc.) attire l'humidité atmosphérique et facilite la formation des nuages et la pluviométrie.



Actualiser les connaissances sur les relations forêt, sol et eau



Un fait nouveau, les climatologues reconnaissent la rôle favorable sur le CLIMAT

- Recyclage de l'eau
- Favorise ennuagement
- Abaissement température

Livre de Katia Laval : Les pouvoirs de la forêt - De l'eau et des arbres

Des premiers enseignements

- ▶ La forêt et l'eau suivent des cycles. Il n'y a pas de pertes mais seulement des mauvais usages.
- ▶ La forêt emprunte l'eau et la restitue en bonne qualité
- ▶ Il n'y a pas de solutions uniques. Il faut tenir compte des milieux (sol et climat) et des contextes sociaux, importance d'associer les territoires.

Des premiers enseignements (suite)

- ▶ Alliée passive, la forêt peut devenir une alliée active
- ▶ Les gestionnaires forestiers peuvent influencer positivement sur le cycle de l'eau
 - ❖ Pour adapter la forêt à la sécheresse afin qu'elle maintienne les services apportés à l'eau
 - ❖ Pour protéger les sols, les zones humides, les ripisylves
 - ❖ En équipant la forêt, éclaircissant, diversifiant les essences, introduisant des espèces mieux adaptées

Dans le Var, réalisation d'un bilan hydrique et d'un bilan hydrologique à l'origine d'un plan d'actions



Dans le Var, des plantations en fond de vallon



Dans le Var, des aménagements réalisés par le propriétaire



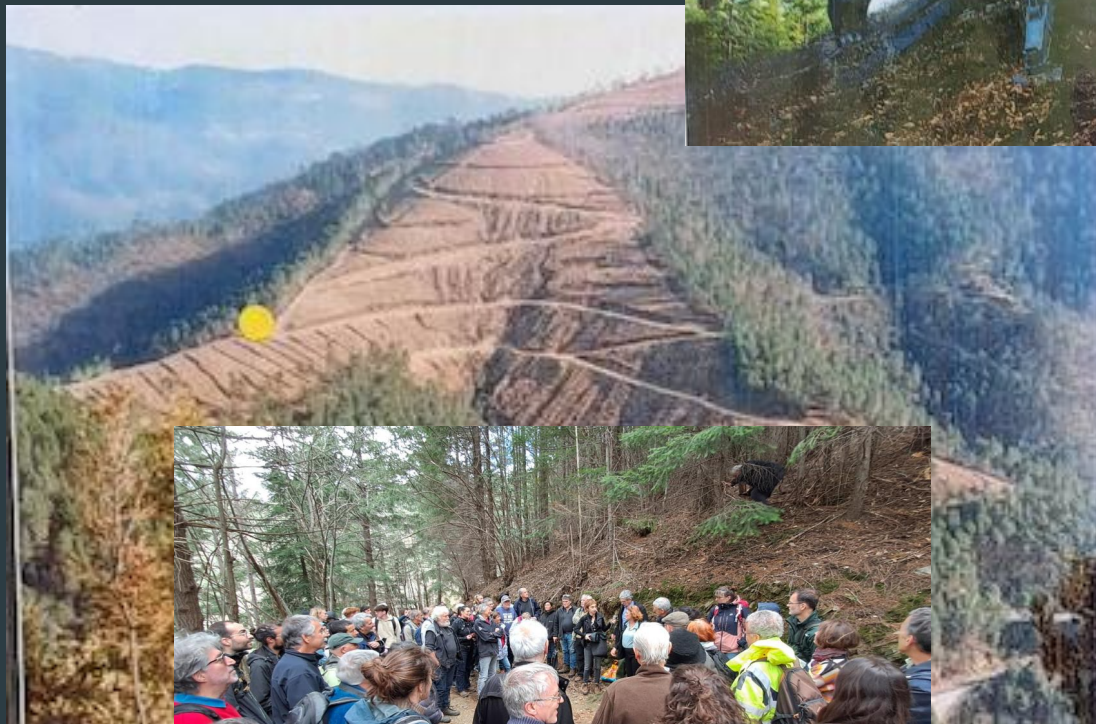
Arbres plantés
le long du fossé

Fossé reprofilé en méandres

Exemple d'éclaircie d'une pinède à pin d'Alep (Rognac)



Dans les Cévennes, une forêt mosaïque et un mélange d'essences



Exemple du Domaine Galoupet - La Londe

« Forêt, sol, eau : des alliés naturels »
Colloque avec l'association Forêt Méditerranéenne

CHÂTEAU GALOUPET

Stratégie EAU

L'Hydrologie Régénérative

Régénérer les cycles de l'eau par
l'aménagement du territoire.
Tamponner les excès et manques
d'eau

PRINCIPES

Ralentir
Répartir
Infiltrer
Stocker
Evapotranspirer

Un concept émergent mais qui
couvre des pratiques ancestrales :
terrasse, murets, noues

Donner le temps à l'eau de s'infiltrer sans
conserver des volumes d'eau dangereux



Retenue
collinaire



Baissières



Mares temporaires



Fossés à redents



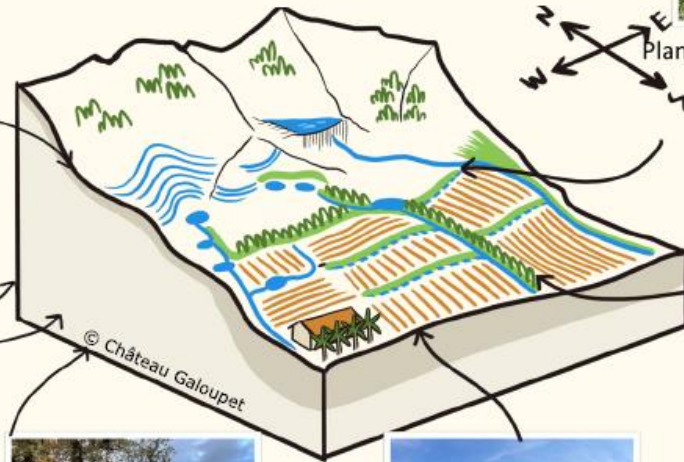
Apports de matière
organique



Plantations forestières et
agroforesterie



Couverts
végétaux



© Château Galoupet

/// VIGNES
— HAIES
M BANDES BOISÉES
● MARE
— COURS D'EAU
& FOSSES



Exemple du Domaine Galoupet - La Londe

« Forêt, sol, eau : des alliés naturels »
Colloque avec l'association Forêt Méditerranéenne

Reboisement

Forestier et agro-forestier

Reboisement forestier

Projet de reboisement 10,5ha (2021-2026)

ASL SUBERAIE VAROISE

- Mix d'espèces (dont certaines résistantes à la sécheresse et chaleur).



Mosaïque de milieux - Cible : 36ha

- Pelouse méditerranéenne (5ha)
- Maquis semi-ouvert (31ha)

Reboisement Agro-forestier

5km linéaire de haies (2022 - 2030)

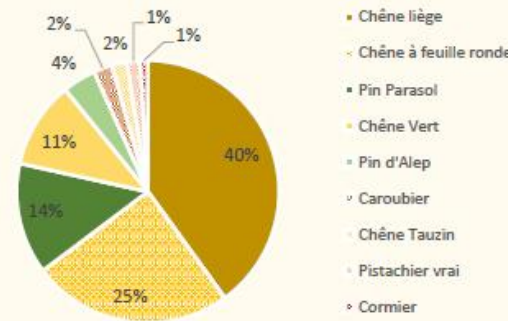
Mix d'espèces (compatibilité avec vignes)

Haies plantées et haies spontanées

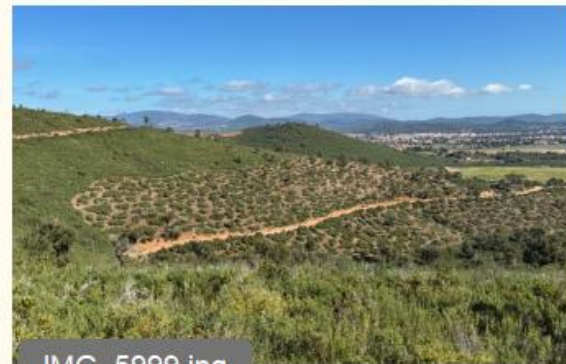
Retrait EVEC

1ha à gérer (2022-2030)

31/03/2026



- Chêne liège
- Chêne à feuille ronde
- Pin Parasol
- Chêne Vert
- Pin d'Alep
- Caroubier
- Chêne Tauzin
- Pistachier vrai
- Cormier



Et tenir compte des sols

Le mycobiome des sols face aux changements climatiques

Francis Martin

UMR Interactions Arbres/Microorganismes, Nancy

INRAE



Académie des Sciences – Académie d'Agriculture

Les sols et leurs fonctions

28/05/2024

Le sol, 59% de la biodiversité

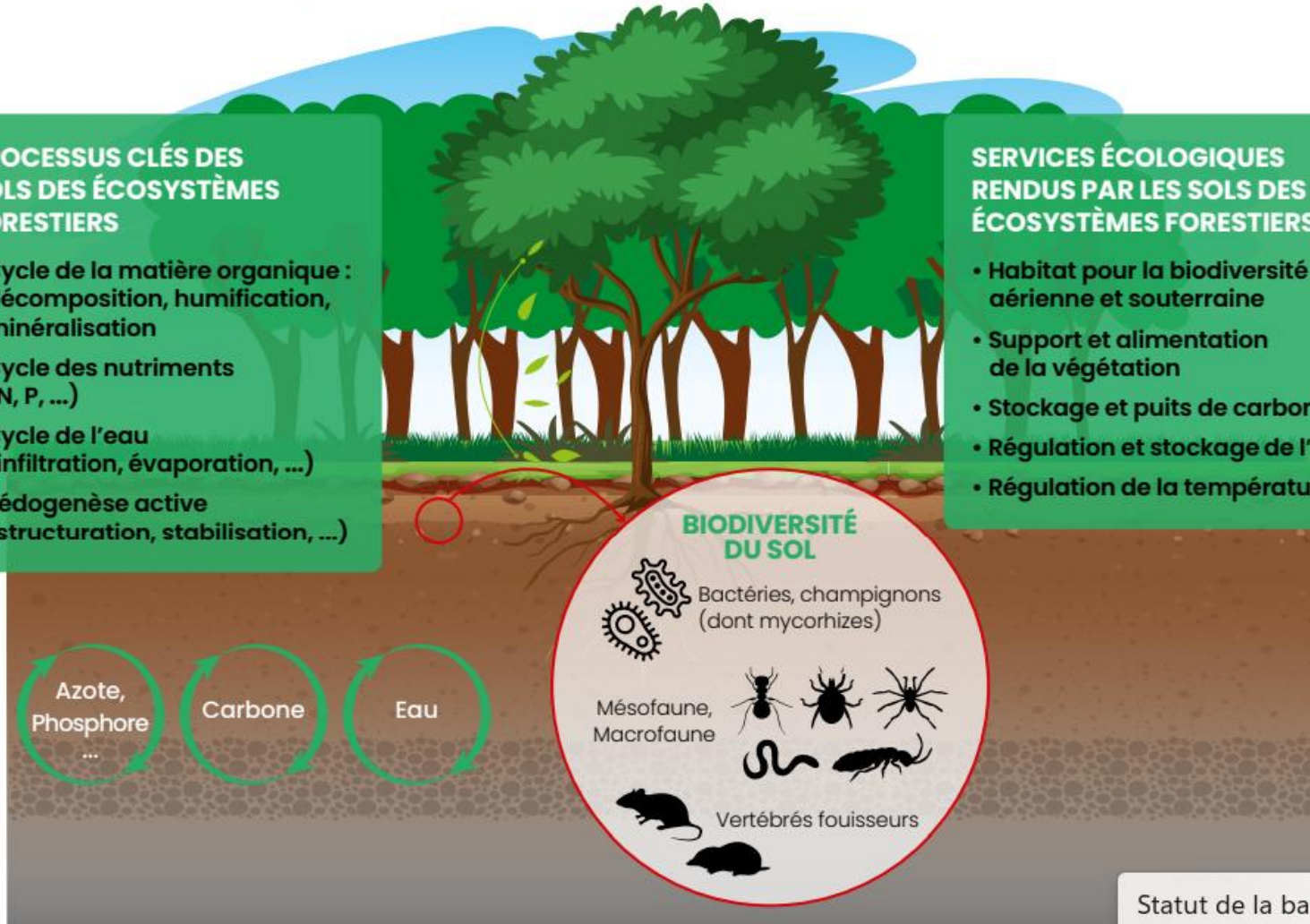
LE SOL, UN COMPARTIMENT CLÉ DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

PROCESSUS CLÉS DES SOLS DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

- Cycle de la matière organique : décomposition, humification, minéralisation
- Cycle des nutriments (N, P, ...)
- Cycle de l'eau (infiltration, évaporation, ...)
- Pédogenèse active (structuration, stabilisation, ...)

SERVICES ÉCOLOGIQUES RENDUS PAR LES SOLS DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

- Habitat pour la biodiversité aérienne et souterraine
- Support et alimentation de la végétation
- Stockage et puits de carbone
- Régulation et stockage de l'eau
- Régulation de la température



Pour en savoir plus

Suivre le cycle « Forêt, sol, eau, des alliés naturels »

- Acheter les 3 numéros spéciaux de la revue Forêt Méditerranéenne
- Ecouter et suivre les présentations des chercheurs et les débats du Séminaire sur notre site et télécharger les notes d'étape
- Consulter régulièrement notre site pour prendre connaissance des rencontres prévues

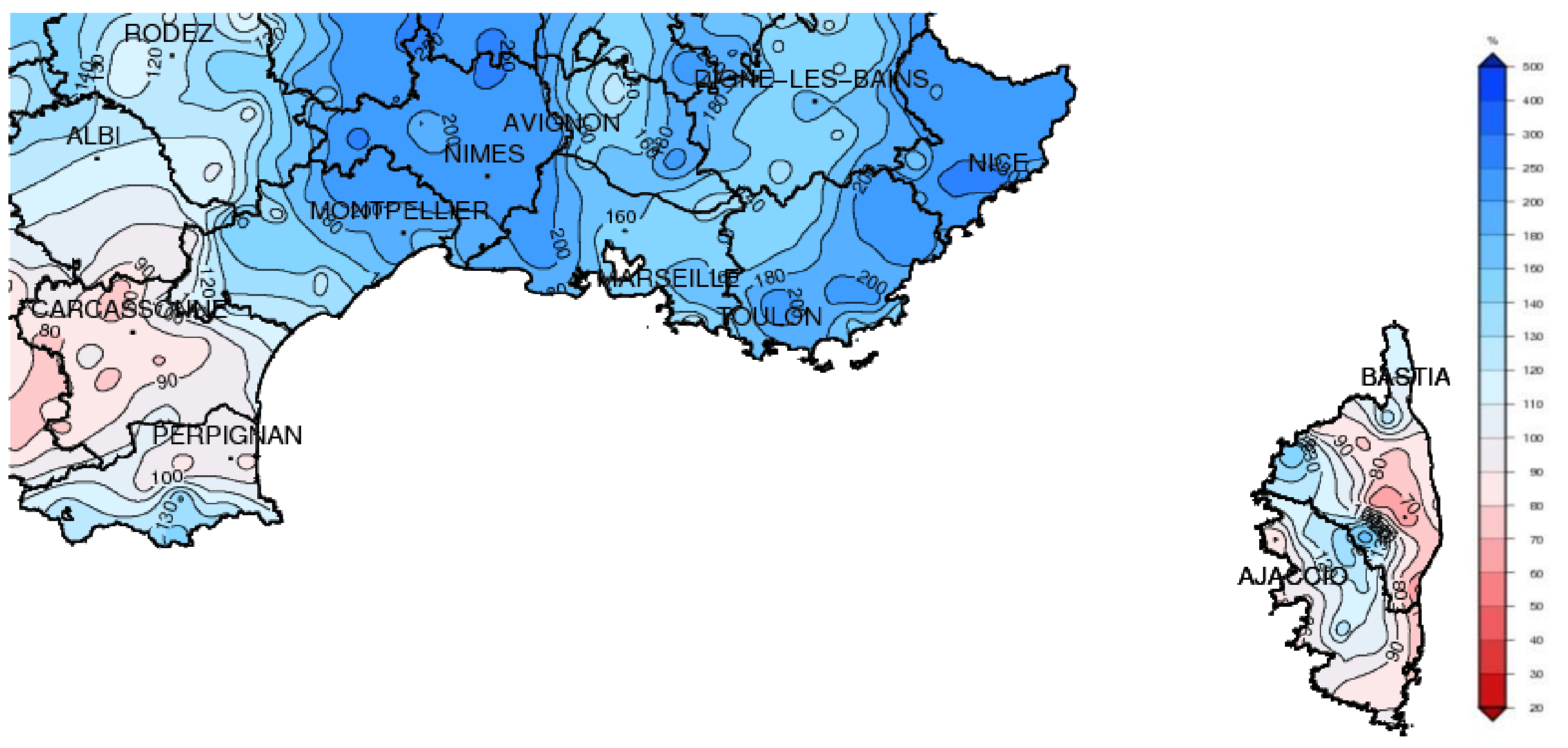
Ne pas hésiter à nous contacter pour nous communiquer informations ou questions :

<https://www.foret-mediterraneenne.org/fr/>

Site FAO : <https://elearning.fao.org/course/view.php?lang=fr&id=867>

Site Water Family : <https://waterfamily.org/outil/guide-arbre-sol-eau/>





Fiches d'anomalie qui paraissent tous les trimestres dans La Feuille et L'aiguille