



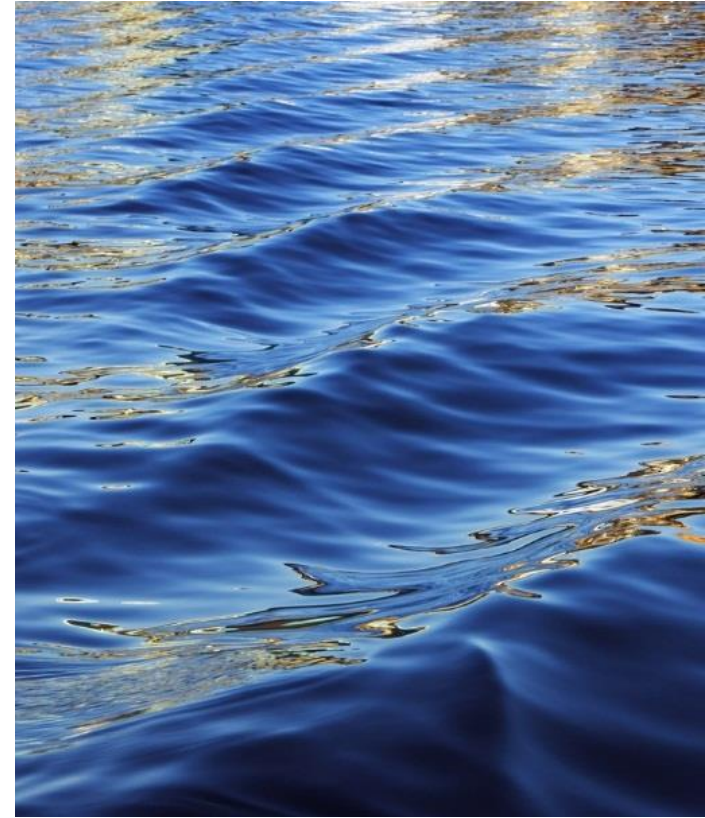
الحفاظ على الموارد الطبيعية

الفلاحة البيئية
الفلاحة الغابية

مارس 2023



Projet financé par
l'Union européenne



ماهفي الموارد الطبيعية ؟



تعريف الموارد الطبيعية (1)

الموارد الطبيعية هي كل ما تؤمنه الطبيعة من مواد يستلزمها بقاء الإنسان. تتراجع الموارد الطبيعية نتيجة الاستغلال المفرط والإهمال

تعريف الموارد الطبيعية (2)

تنقسم الموارد الطبيعية إلى:

• **الموارد غير الحية:** تتضمن الماء والهواء والشمس والمعادن ومصادر الطاقة مثل النفط والغاز الطبيعي.



تعريف الموارد الطبيعية (3)

• **الموارد الحية:** تتضمن كلاً من النباتات (غابات وأعشاب)، والحيوانات البرية والأحياء المائية (النباتية كالطحالب والحيوانية كالأسماك)



تعريف الموارد الطبيعية (3)

من منظور الاستدامة

• **موارد غير متجدّدة:** تتضمن الموارد الموجودة في البيئة على هيئة رصيدٍ ثابتٍ وما يؤخذ منه لا يعوض. ومن ثمّ فهي موارد معرضة لخطر النفاذ. مثل النفط والغاز الطبيعي والمعادن.

• **موارد متجدّدة:** تتضمن الموارد التي تتجدد ذاتيا مجموعة من مختلف مصادر الطاقة كالنباتات والحيوانات. وهي موارد لا تتعرض للنُضوب إذا ما استغلها الإنسان بأسلوب معتدل ورشيد بعيداً عن الإستنزاف.

مخاطر استنزاف الموارد الطبيعية

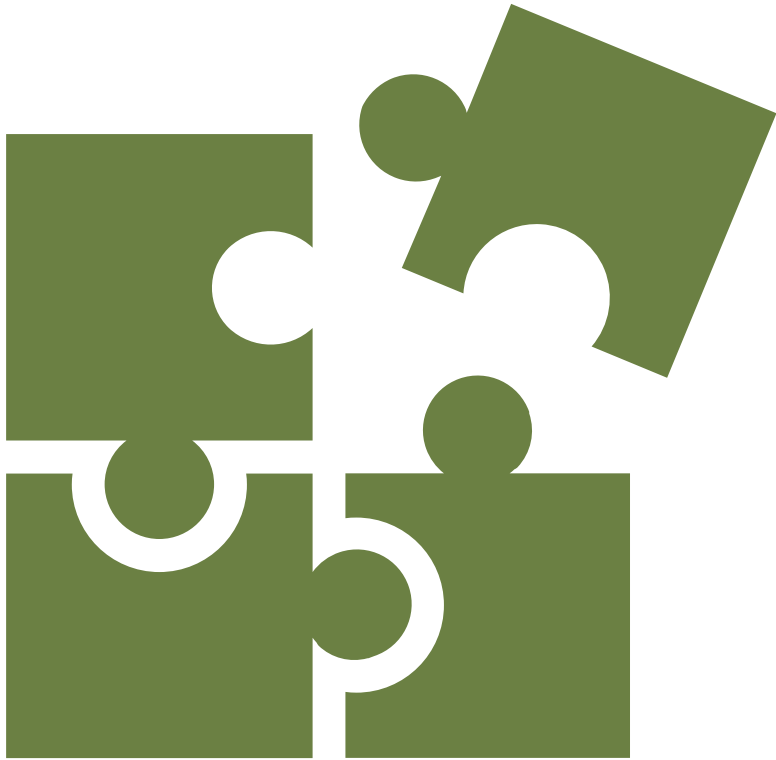
- اختلال التوازن البيئي، والإضرار بالبيئة بشكل عام، فأصبحت لا تستطيع توفير حاجياته.
- استهلاك مفرط لموارد غير متجددة كالفحم والنفط، والمعادن، والمياه الجوفية، وهي موارد الطبيعية يحتاج تكوينها إلى انقضاء عصور جيولوجية طويلة ولا يمكن تعويضها في حياة الإنسان.
- تلويث موارد متجددة كالتربة والمياه العذبة الصالحة للشرب والري.

نشاط 1

صنّف الموارد الطبيعية التالية إلى:

- موارد غير حية
- موارد حية

- موارد متجدّدة
- موارد غير متجدّدة



الغابات

	موارد حية
	موارد غير حية

	موارد متجددة
	موارد غير متجددة



الشمس

موارد حية



موارد غير حية



موارد متجددة

موارد غير متجددة



النفط و الغاز

موارد حية



موارد غير حية

موارد متجددة



موارد غير متجددة



الرياح

موارد حية



موارد غير حية



موارد متجددة

موارد غير متجددة



الماء

موارد حية



موارد غير حية



موارد متجددة

موارد غير متجددة



الحيوانات والحشرات

	موارد حية
	موارد غير حية



	موارد متجددة
	موارد غير متجددة



سؤال ؟



ماهو التنوع الأحيائي
أو البيولوجي ؟
Biodiversité



تعريف التنوع الأحيائي أو البيولوجي

يعني التنوع الأحيائي أو التنوع البيولوجي أصناف الحياة على الأرض، بجميع أشكالها، من الجينات والبكتيريا إلى النظم البيئية بأكملها مثل الغابات أو الشعاب المرجانية. التنوع البيولوجي الذي نراه اليوم هو نتيجة 4.5 مليار سنة من التطور

تعريف التنوع الأحيائي أو البيولوجي

يشكل التنوع البيولوجي شبكة الحياة التي نعتمد عليها في أمور عديدة كالغذاء والماء والطب والمناخ المستقر والنمو الاقتصادي...

أكثر من مليار شخص يعتمدون على الغابات لكسب لقمة عيشهم.

في تونس تقريبا مليون شخص يعيشون في محيط الغابات ويعتمدون عليها

تمتص اليابسة والمحيطات أكثر من نصف انبعاثات غازات الكربون.

فوائد التنوع الأحيائي أو البيولوجي

زيادة إنتاج الزراعات بـ 70 %

كيفاش ؟

عملية التلقيح
عبر الحشرات



فوائد التنوع الأحيائي أو البيولوجي

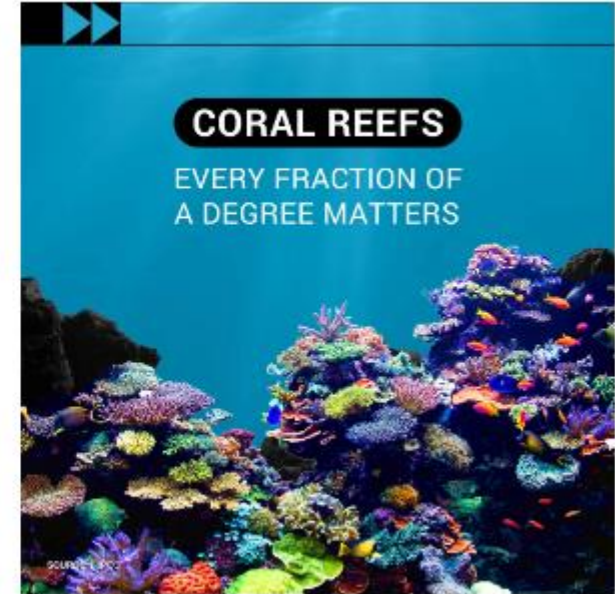
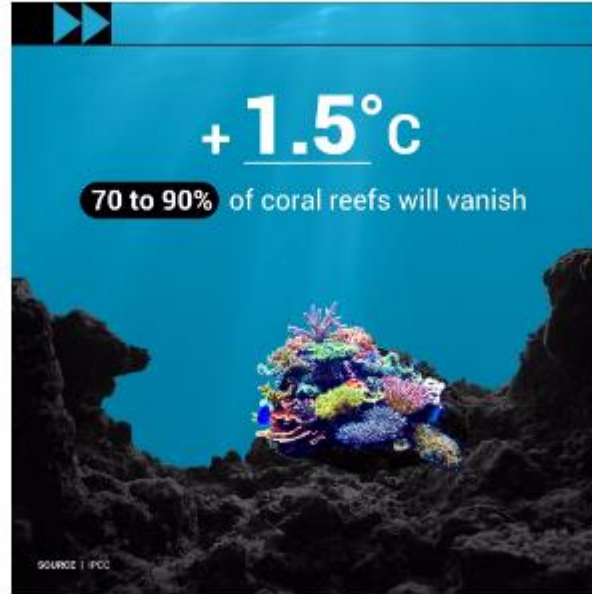
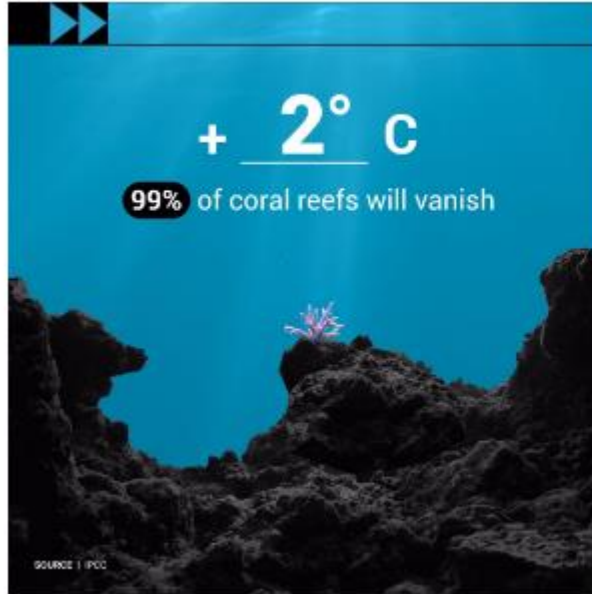
الطبيعة هي صيدلية الانسان



تغير المناخ وتأثيره على التنوع الأحيائي أو البيولوجي



تغير المناخ وتأثيره على التنوع الأحيائي أو البيولوجي

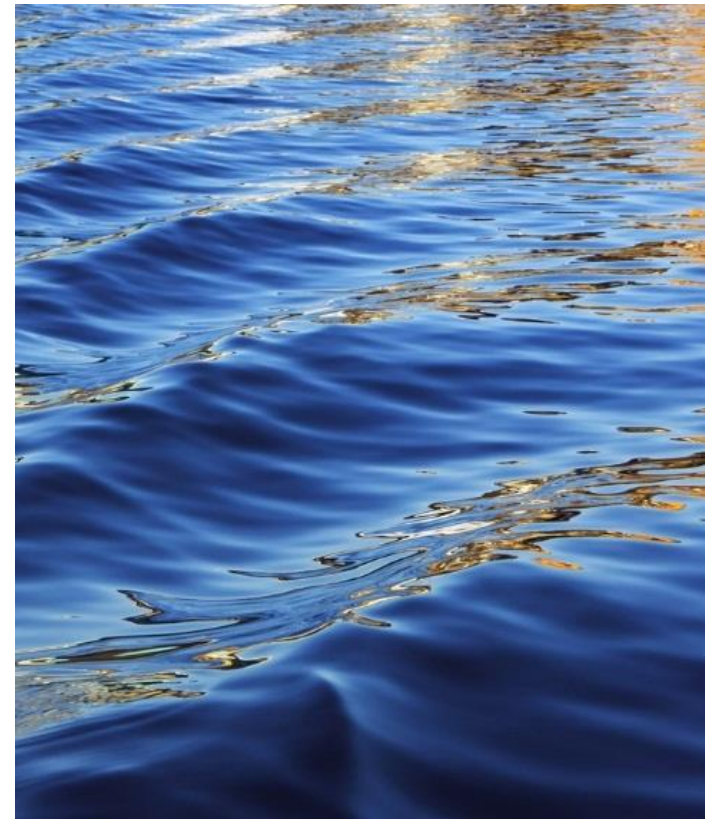


سؤال ؟





الفلاحة البيئية



تعريف الفلاحة البيئية

على خلاف النموذج الفلاحي الذي يهيمن عليه النمط المكثف الصناعي، تعتمد الفلاحة البيئية على ملاحظة قوانين الطبيعة واحترامها.



تعريف الفلاحة البيئية

فهي تعيد النظر في مجموعة من التقنيات الفلاحية وتقتراح ممارسات مبتكرة كالحد من خدمة الأرض عبر عملية الحرث، وإعادة تدوير المادة العضوية (السماذ والسماذ الأخضر)، والمقاومة البيولوجية ضد الآفات الزراعية، والتداول الزراعي وطرق الزراعة المرافقة، وتثمين الأصناف المحلية سهلة التكاثر، وإنتاج البذور المتنوعة، واندماج أكبر للزراعة مع تربية الماشية.

تعريف الفلاحة البيئية

- تهدف الزراعة وتربية الماشية معا إلى تطوير نظم فلاحية وبيئية حية، وتفضيل التفاعلات البيولوجية، وحسن استعمال الموارد وفي النهاية إلى جعل الفلاح أو الفلاحة أكثر نجاعة وأكثر استقلالية مع الحد قدر الإمكان من الإضافات الخارجية.
- يضيف التنوع البيولوجي والتنوع الناجم عن الفلاحة البيئية على الفلاحة أكبر طاقة للتأقلم مع التغيرات المناخية.

الفلاحة البيئية



الفلاحة البيئية



الفلاحة البيئية



الفلاحة البيئية



الفلاحة البيئية

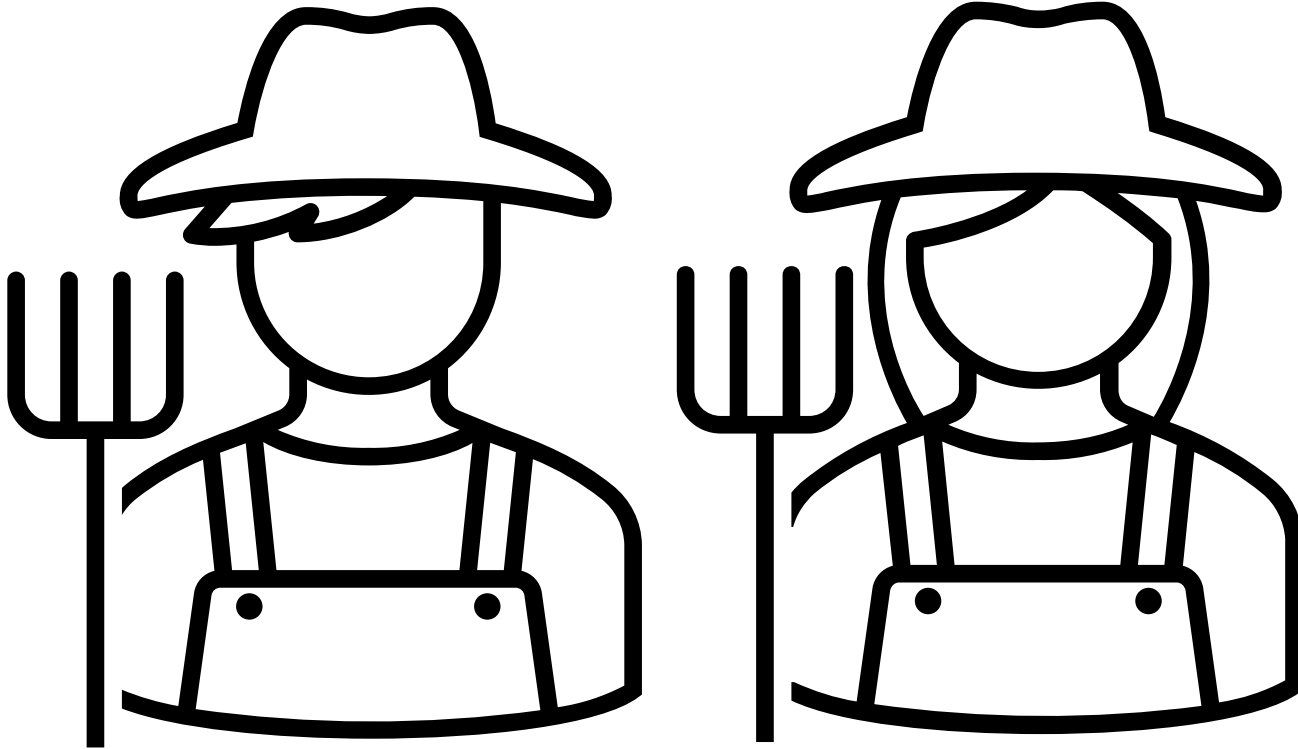


الفلاحة البيئية



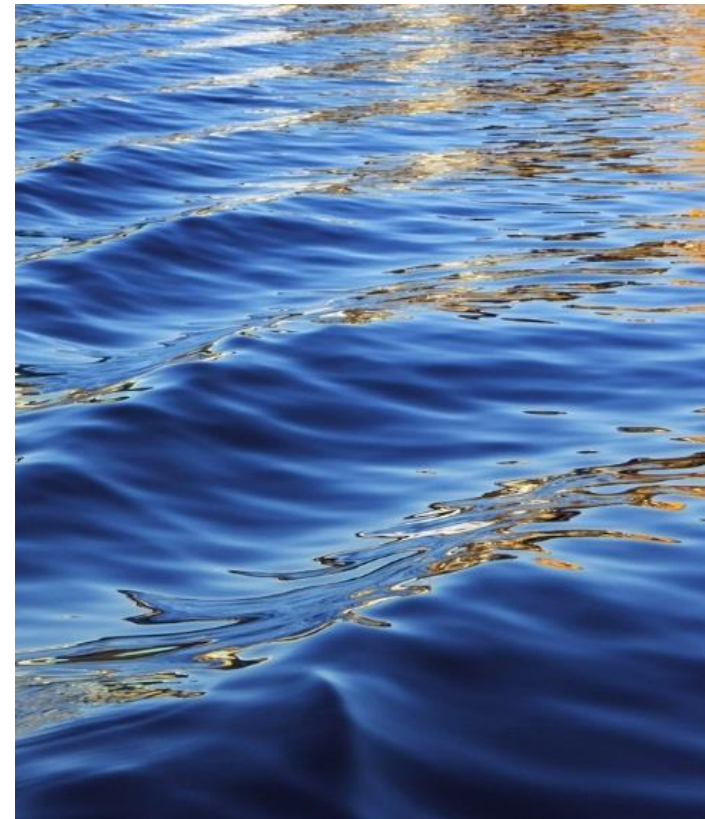
النشاط عدد 2

شهادات الفلاحات والفلاحين





الفلاحة الغابية



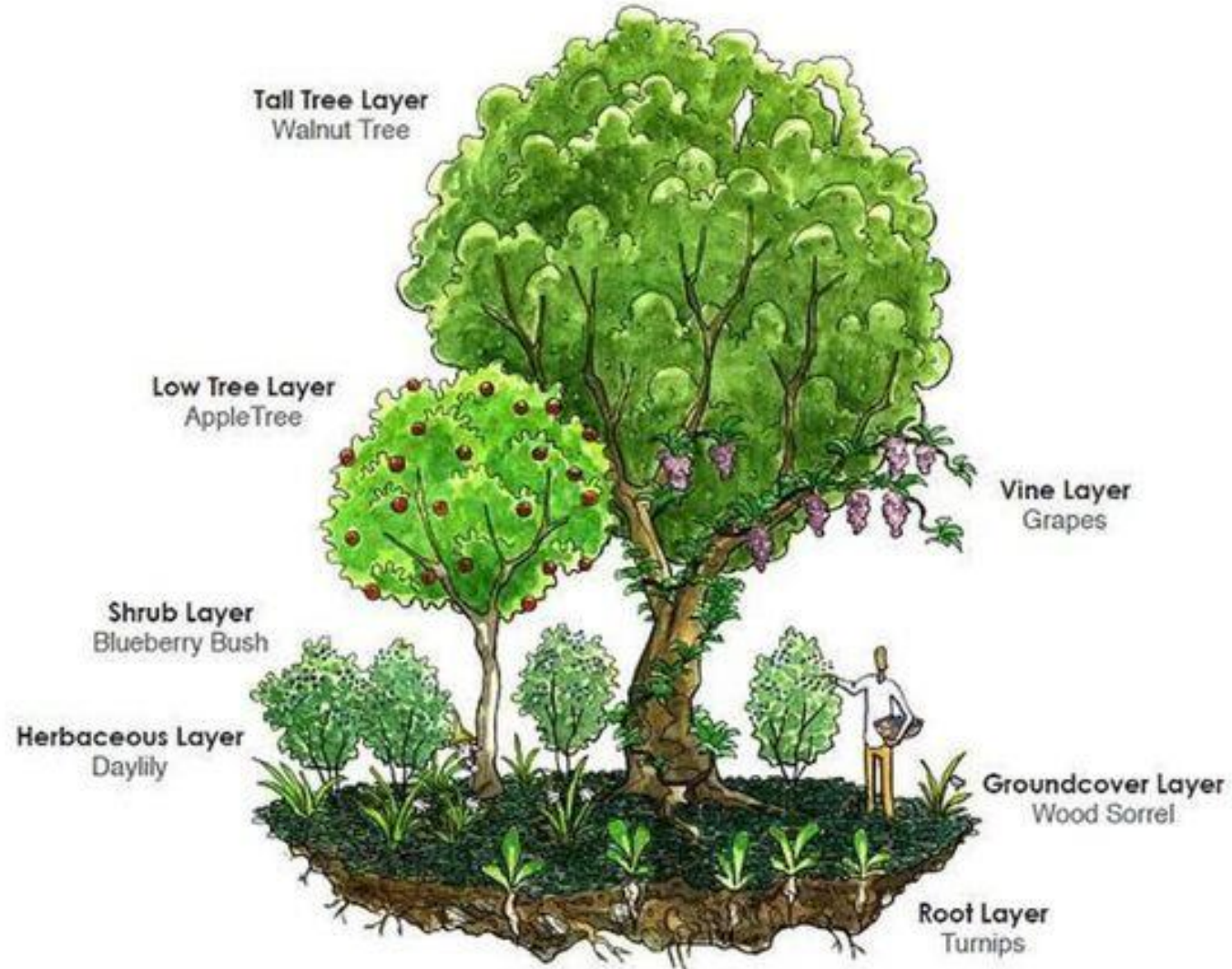
تعريف الفلاحة الغابية

الفلاحة الغابية هي الجمع بين الأشجار والمحاصيل أو الحيوانات في نفس قطعة الأرض.

تتيح هذه الممارسة المتوارثة عن الأسلاف استخدامًا أفضل للموارد ، وتنوعًا بيولوجيًا أكبر، وخلق مناخ صغير ملائم لزيادة الإنتاج وتنويعه.

تعريف الفلاحة الغابية

Layers of a Forest Garden



Paul Kearsley 2014

أمثلة عن الفلاحة الغابية



أمثلة عن الفلاحة الغابية



أمثلة عن الفلاحة الغابية



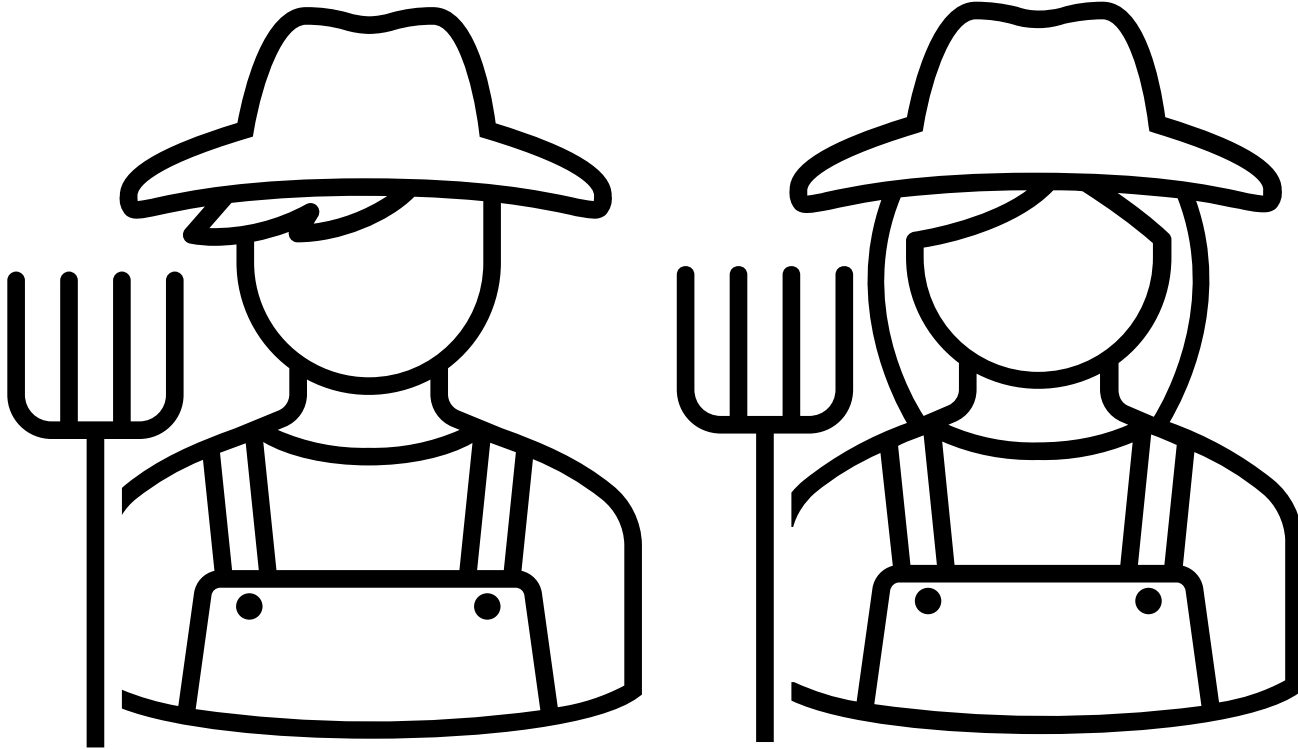
أمثلة عن الفلاحة الغابية





النشاط عدد 3

شهادات الفلاحات والفلاحين



فوائد الفلاحة الغابية

une pratique qui laisse davantage de place au végétal

Paysage appauvri
Déficit de couverture
végétale permanente
et d'éléments fixes pour
maintenir le sol, l'eau et
la biodiversité. Stagnation
des rendements agricoles et
des problèmes environnementaux :
érosion, pollution, diminution
de la quantité d'eau disponible,
dysfonctionnement microclimatique,
perte de la biodiversité.

Paysage enrichi
Couverture végétale permanente
(cultures, intercultures, arbres).
Capacité du milieu à préserver
les ressources naturelles (sol, eau, air,
biodiversité...). Protection climatique.
Diversification des productions (denrées
agricoles, ressources florales, fruits, bois, biomasse...).

فوائد الفلاحة الغابية

- ترشيد استغلال الثروات الطبيعية مع ضمان مدخول إضافي للفلاح كتعويض عن تدنى الإنتاجية
- استغلال وتثمين المساحات غير المزروعة بالمستغلة الفلاحية.
- تحسّن في الإنتاجية والتعويض عن السنوات التي شهدت ضعف الإنتاج وبالطريقة هذه نضمنو مدخول إضافي للفلاح.
- تأقلم أكثر بين المحاصيل خاصة بالنسبة للزراعات التي تحتاج الضلّ أو التي عندها حاجة معادية للضوء.
- الحصول على تراب أفضل بين المحاصيل المختلفة التي عندها مثال أنظمة جذر مختلفة والتي تستحق مغذيات إضافية كالنيتروجين.
- المساعدة على ظهور الأعداء الحيوية وملقحات النباتات.
- حماية التربة السطحية من التآكل وفقدان الخصوبة والانجراف المفرط،
- وبالطريقة هذي تنقص تأثيرات تغيّر المناخ.
- الزيادة في نسبة المواد العضوية (حسب الكتلة الحيوية المستخدمة).

سؤال ؟



شكرا على المتابعة

