

23^{ème} Congrès des
Conservatoires
d'espaces
naturels

29 / 11 / 2023
au
02 / 12 / 2023

La
Rochelle
Nouvelle-Aquitaine

Atelier n°3

SOLES ET BIODIVERSITÉ :
QUELS APPORTS DES
CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS
POUR NOTRE AGRICULTURE ?

Date : 30/11/2023

<u>Animateur(s) :</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Pascal FAVEROT (CEN Rhône-Alpes)➤ Amandine SANCHEZ (CEN Nouvelle-Aquitaine)➤ Clément-Blaise DUHAUT (CEN Normandie)
<u>Rapporteur(s) :</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Amandine, Clément et Pascal
<u>témoins :</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Yves François (agriculteur en retraite, président de Télé promotion rurale et de l'Union des CEN d'AuRA)➤ David Soulet (CEN Occitanie)➤ Louise Hervé (APCA) et Jean-Philippe Bernard (Chambre interdépartementale d'agriculture Charente Deux-Sèvres)➤ Mathieu de Cointet (Fondation Terre de Liens)
<u>Contexte :</u>	<p>La biodiversité à l'intérieur des sols est complexe à appréhender et encore modestement connue. Pourtant l'impact sur la qualité des cultures et des milieux en surface est réel. Les connaissances sont dispersées et certains conservatoires se sont investis dans les pratiques expérimentales, l'appui ponctuel à des exploitants agricoles et la vulgarisation de l'information scientifique.</p>
<u>Problématique :</u>	<p>Les Conservatoires d'espaces naturels peuvent-ils servir de relai, collaborer et être à l'initiative de projets afin d'aider la profession agricole à mieux prendre en compte la biodiversité des sols ? Comment peuvent-ils mettre en œuvre un tel rôle et de quels outils doivent-ils se doter pour cela ?</p>
<u>Objectifs :</u>	<p>Comprendre quelle connaissance nous avons de nos sols, de l'enjeu que représente un sol riche en biodiversité et définir des pistes de travail pour que les CEN puissent être plus actifs dans la prise en compte de la biodiversité des sols en agriculture ou/et par les citoyens jardiniers.</p>

23^{ème} Congrès des
Conservatoires
d'espaces
naturels

29 / 11 / 2023
au
02 / 12 / 2023

La
Rochelle
Nouvelle-Aquitaine

Atelier n°3

SOLS ET BIODIVERSITÉ :
QUELS APPORTS DES
CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS
POUR NOTRE AGRICULTURE ?

Date : 30/11/2023

Contenu :
*(Sujets et
interventions)*

A. Quiz brise-glace

Pour se familiariser avec la biodiversité des sols

B. Connaît-on bien la vie dans nos sols ?

Trois temps de réflexion pour approfondir ce volet connaissance avec une première approche de ce que sont les sols et leur biodiversité proposée par Clément-Blaise Duhaut puis la visualisation du film « *La vie des sols, le vivant qui travaille pour nous* », produit par TPR et le CEN Rhône-Alpes et enfin des précisions par Clément sur l'interaction entre la biodiversité des sols et les pratiques culturales (incidence de la diversité sur la qualité de la culture, menaces sur la biodiversité liées aux pratiques agricoles...).

Cette partie se complétera d'échanges avec la salle et l'avis d'un expert scientifique

C. Comment les CEN peuvent apporter au monde agricole ?

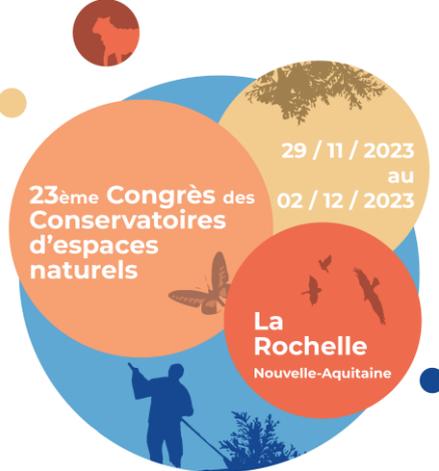
En préalable une série de mini-témoignages sur la question "*Que fait-on dans les CEN sur les sols ?*", à l'exemple des travaux de cartographie des sols faits en Normandie, des inventaires de vers de terre avec plusieurs protocoles mis au point en Nouvelle Aquitaine, etc.

L'atelier se penchera alors sur un premier aspect : "*Comment peut-on être plus performant pour apporter ?*" avec des interrogations sur les besoins de formation en interne, de partenariat avec l'AFES, d'utilisation d'outils tel que le film *La vie des sols* et d'outils complémentaires ?

Deuxième angle de travail : "*Comment les CEN peuvent travailler sur les sols sur leurs propres sites ?*"

Et enfin un troisième angle de travail : "*Comment les CEN peuvent accompagner la profession agricole dans le cadre de l'animation territoriale autour des sols ?*" avec plusieurs témoignages autour de sciences participatives dédiées au sol, d'accompagnement d'exploitants, du rôle de relais de l'information scientifique, des outils déployer et des actions à mettre en œuvre pour faciliter ce travail ?

Et maintenant, quelle action allez-vous mettre en place chez vous et dans votre cadre professionnel, après cet atelier de réflexion ?



23^{ème} Congrès des
Conservatoires
d'espaces
naturels

29 / 11 / 2023
au
02 / 12 / 2023

La
Rochelle
Nouvelle-Aquitaine

Atelier n°3

SOLS ET BIODIVERSITÉ :
QUELS APPORTS DES
CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS
POUR NOTRE AGRICULTURE ?

Date : 30/11/2023

Synthèse : (Conclusions de l'atelier)

Un premier temps de mise à niveau de la connaissance était nécessaire, proposé par **Clément-Blaise Duhaut** du Cen Normandie. Il permettait de mieux évaluer la maîtrise du sujet, non seulement sur les caractéristiques physiques du sol mais surtout sur l'enjeu que représente la biodiversité dans l'équilibre biologique et l'impact positif sur les cultures. Un premier constat est partagé autour du manque de connaissance au sein du réseau des Cen avec seulement quelques personnes s'étant penché sur le sujet et un ancien groupe d'échange créé au sein du réseau mais sur un profil plus pédologie/géologie. La situation ne semble pas bien plus favorable dans les réseaux parallèles : Chambre d'agriculture, Terre de Liens... Les Cen ont donc leur rôle à jouer dans le partage de la connaissance concernant la biodiversité des sols. A noter que cette biodiversité est vu avant tout sous l'angle de la richesse spécifique (et donc d'équilibre entre espèces) et pas du tout sur l'aspect « espèces remarquables » pour lequel l'information ne semble exister.

Des cartes des sols ont été développées, par les Chambres d'agriculture, par certains CEN comme le montre **Clément-Blaise Duhaut** pour la Normandie. **Yves François** souligne que la première est née en Isère. Une difficulté d'analyse comparative est toutefois précisée, les appellations étant trop hétérogènes d'un département à l'autre.

Plusieurs pistes sont envisagées :

- Le besoin de programmer une formation technique est exprimé. Il devrait favoriser une montée en compétences internes, devant traiter non seulement de la compréhension des sols, de leur biodiversité mais surtout de l'interaction avec les pratiques agricoles. L'enjeu est de savoir s'appuyer sur des mesures applicables par les exploitants, de pouvoir leur apporter des éléments qui les aident dans l'adaptation de leurs pratiques plutôt que de leur fournir des éléments d'ingénierie fonctionnelle, comme le souligne **Jean-Philippe Bernard** de la Chambre d'agriculture interdépartementale Charente-Deux Sèvres. Le film « **La vie des sols, le vivant qui travaille pour nous** », présenté durant l'atelier, témoigne d'ailleurs de cette capacité des exploitants à s'emparer des connaissances techniques autour de la biodiversité des sols afin d'adapter leurs pratiques en fonction des caractéristiques de leur exploitation.
- L'expérience présentée par **David Soulet** du CEN Occitanie montre comment des exploitants ont été associés aux analyses scientifiques portant sur les coprophages et l'impact des produits de traitement en système d'élevage, un travail qui devrait être partagé de manière plus large dans les prochaines années. Cet accompagnement s'exprime aussi au travers de tests simples,

23^{ème} Congrès des
Conservatoires
d'espaces
naturels

29 / 11 / 2023
au
02 / 12 / 2023

La
Rochelle
Nouvelle-Aquitaine

Atelier n°3

SOLS ET BIODIVERSITÉ :
QUELS APPORTS DES
CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS
POUR NOTRE AGRICULTURE ?

Date : 30/11/2023

notamment différents protocoles d'évaluation de la présence de vers de terre dans un sol relatés par **Amandine Sanchez** du CEN Nouvelle-Aquitaine.

- La mise en œuvre de projets de restauration de sols pose plus de questions. En premier lieu sur les nécessaires objectifs qu'il convient de se fixer au préalable, selon **Jean-Philippe Bernard**, et notamment le besoin d'aller vers une amélioration des services écosystémiques d'un sol distincts de la production végétale. Les modes d'utilisation des sols doivent évoluer, leur faible taux de matière organique est l'un de paramètres le plus ciblé pour faire évoluer un sol vers des étapes évolutives plus favorables, notamment une meilleure résilience face aux changements climatiques.
- « *Il faut que tout le monde travaille ensemble* » sur ce sujet insiste **Mathieu de Cointet** de la *Fondation Terre de Liens*. Il précise aussi que sur tous les projets développés par Terre-de-Liens, seuls deux concernent les sols. Un rapprochement avec l'AFES (association française d'étude des sols, absente en raison de son implication quasi simultanée sur les journées mondiales des sols) serait nécessaire, une fresque des sols, développée par l'AFES, pourrait aider à sensibiliser et faire monter en compétence des personnels du CEN. L'accompagnement de la profession agricole peut alors s'envisager dans une logique de complémentarité vis-à-vis des compétences présentes au sein des chambres et autres organismes agricoles.
- Enfin, le besoin de remonter un groupe de travail « sols » au sein du réseau des CEN semble être le point central pour avancer à court terme, plus orienté sol et biodiversité et complètement dissocié de l'aspect géologique comme l'était le précédent.

Lorsqu'on demande en fin de séance à chaque participant d'identifier ce qu'il ferait en sortant du congrès dans un registre professionnel il ressort :

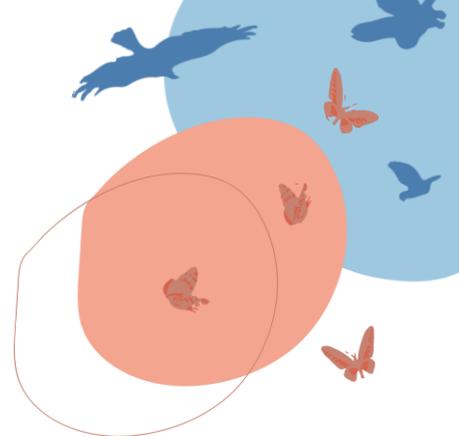
- un travail de sensibilisation avec l'usage de la fresque et du film « *La vie des sols* », avec l'idée par exemple de proposer des fiches actions « sol », avec plusieurs références à la fresque du sol,
- l'étude de la bibliographie existante sur le sujet et sur des aspects plus spécifiques (sols de tourbières, évolution de sols en alpages...),
- de la formation en interne (au réseau des CEN) pour une montée en compétence, reprise par de nombreux participants avec la mise en place d'un groupe de travail sur les sols,
- un lien aussi avec les plans de gestion qui sont réalisés ainsi que quelques études plus spécifiques autour du carbone (stockage de...), des sols de nos sites en gestion notamment les tourbières...
- et enfin le développement de partenariats avec les chambres, Terre-de-Liens, etc.



Atelier n°3

SOLES ET BIODIVERSITÉ :
QUELS APPORTS DES
CONSERVATOIRES D'ESPACES NATURELS
POUR NOTRE AGRICULTURE ?

Date : 30/11/2023



	<p>Et en poussant la question sur un angle personnel et non plus professionnel, la sensibilisation et l'approfondissement de l'information ressortent également mais avec des intentions en termes d'évolution des pratiques au niveau du jardin, de la maison et plus large : compostage, paillage du sol, recherche de coprophages... jusqu'à la plantation de 50 mètres linéaires de haie !</p>
--	--

