

photo Gwenaël Delaite



Nous vous invitons à
l'Assemblée annuelle
de la Régionale Natagora Famenne

Le Samedi 19 décembre prochain
à 19 h

à la salle du Tombois,
rue du Tombois
à 6921 Chanly (Wellin)

Plus de détails page 3...

Sommaire

Assemblée annuelle de Natagora Famenne	3
Reportage à Ambly	4
La Bourse aux plantes sauvages de Natagora	6
« Un verger pour l'avenir », c'est aussi des plantations	7
Natagora au Floréal de La Roche en Ardenne	9
La nouvelle récolte de Farine Mélodieuse est arrivée !	11
Découvrez la "Viande Fleurie" !	12
Natagora et la COP21	14
Biodiversité et climat : intimement liés	16
2015 année internationale des sols	18
Le sol dans tous ses états	20
9ème Rencontre entre acteurs de la Rivière	21
Connaissez-vous les MOOC's?	22
Le Coin des Irréductibles!	23
A lire, à transmettre, à méditer...	26
L'insolite du mois	29

Bonne lecture!

Les prochains rendez-vous, en un coup d'œil !

Semaine	16 au 22-11	Expo Le sol dans tous ses états
Week-end	20 au 22-11	WE Nature au Floréal de La Roche-en-Ardenne
Dimanche	22-11	Bourse aux plantes sauvages
Samedi	28-11	Chantier de plantation dans la réserve naturelle des Spinets
Dimanche	29-11	Tous à Paris pour la Marche pour le climat
Vendredi	4-12	9ème Rencontre entre acteurs de la Rivière
Weekend	12 au 13-12	Marché de Noël à Wellin
Samedi	19-12	Assemblée annuelle de Natagora Famenne



www.natagora.be/famenne



www.facebook.com/NatagoraFamenne

Assemblée annuelle de Natagora Famenne

Les membres du Bureau de Natagora Famenne ont le plaisir de vous inviter à cette assemblée annuelle qui aura pour objet :

- ▶ le rapport des activités 2015 de la Régionale
- ▶ le rapport du trésorier sur les comptes de l'année 2015
- ▶ la réélection du bureau
- ▶ les projets pour 2016

L'apéritif, offert par la Régionale, nous accueillera...

...et un repas convivial nous attendra ! Nous invitons chaque participant à s'accompagner d'un mets froid, un fromage, une charcuterie, des crudités,... que nous partagerons en toute amitié.

Les boissons seront disponibles à prix démocratiques.

Pour une bonne organisation, nous vous remercions de vous inscrire via l'adresse mail robrnob@gmail.com ou via le téléphone 0498 100 271 pour le 13 décembre au plus tard.

Le projet de rapport annuel vous sera communiqué dans le prochain bulletin de liaison.



Reportage à Ambly !

Ce 29 octobre, un vent de jeunesse a soufflé sur le verger d'Ambly.

A l'occasion d'une retraite sur le thème " consommer autrement", 12 élèves de rhéto du Collège St Louis de Liège sont venus nous aider à faire la toilette du verger.

Au programme:

- nettoyage du pied des arbres.
- remise en état de nichoirs et placement de nouveaux.
- rassemblement de branches mortes en tas pour les petits visiteurs.

Un grand merci à tous et peut être à l'année prochaine !





Texte et photos de Marie-Claire et Joseph Servais, conservateurs de la réserve d'Ambly



La Bourse aux plantes sauvages de Natagora

Le dimanche 22 novembre prochain, la traditionnelle Bourse aux Plantes sauvages de Natagora se tiendra une fois de plus à Bruxelles. Ce rendez-vous incontournable pour tous les jardiniers nature offre l'occasion de se procurer des plantes bien de chez nous !

Graines et plantules de fleurs, jeunes arbres et arbustes pour la haie, plantes grimpantes et petits fruitiers... une vaste gamme d'espèces indigènes sera disponible pour transformer son jardin en havre naturel ! Plusieurs associations seront présentes et offriront leurs conseils. L'équipe "Nature au Jardin" de Natagora proposera, dans une ambiance de fête, un panel d'activités pour devenir expert dans l'accueil de la vie sauvage au jardin et sur les balcons.

Durant cette journée, les visiteurs seront invités à participer à un concours pour tenter de gagner le "Guide du jardin naturel", un recueil de fiches-conseils pour accueillir la nature au jardin.

Pour se distraire en famille, plusieurs animations (en intérieur et en extérieur) permettront de découvrir le compost, le jardin labellisé "Réseau Nature", la flore sauvage et les secrets du petit peuple du jardin... Et pour les petites faims, une restauration bio et équitable sera proposée !

Le dimanche 22 novembre, de 10h à 16h
À Mundo-B, Rue d'Edimbourg 26, à 1050 Ixelles
(Métro : Porte de Namur)
Entrée gratuite



Plus d'infos : Opération "Nature au Jardin" - natureaujardin@natagora.be

Attention, pas de sacs jetables disponibles : prévoir un panier pour d'éventuels achats !

« Un verger pour l'avenir », c'est aussi des plantations

Nous vous donnons rendez-vous le samedi 28 novembre prochain à 9h30 sur le pont sur la Wamme à On (Marche-en Famenne) pour une journée de plantation d'une dizaine d'arbres fruitiers d'anciennes variétés dans la réserve naturelle des Spinets.

Cette plantation complétera un nouveau verger mis en place il a quelques années.

La région wallonne a perdu 99 % de ses vergers en cinquante ans !



Et avec ces disparitions, c'est tout un pan de la biodiversité qui s'est effrité. Un verger de hautes tiges, c'est tout un monde vivant en équilibre.

Au travers de son programme « Un verger pour l'avenir », la régionale Natagora Famenne apporte sa pierre à la reconstruction de ce patrimoine villageois.

Parce qu'un verger, c'est un patrimoine pour les générations futures, la Régionale Natagora Famenne en crée chaque fois qu'elle le peut !

Rendez-vous le samedi 28 novembre prochain à 9h30
sur le pont sur la Wamme à On (Marche-en Famenne)

Contact : Remy Lepère - lepereremy@gmail.com

Il y a dans le verger des oiseaux qui chantent, des insectes qui bourdonnent et des fleurs qui s'épanouissent, parce que ce verger est un havre que nous voulons paisible, dédié à la vie et à l'amour de la Nature.

Il y a dans ce verger des arbres nouvellement plantés car nous voulons que ce verger soit la transmission du travail respectueux de la terre, de nos aïeux à nos petits enfants.

Il n'y a dans ce verger aucun produit chimique, aucun engrais, aucun désherbant, parce que nous voulons que notre travail soit respectueux de la terre, de l'air et de l'eau.



Ces arbres qui déploient largement leurs ramures sur l'azur nous invitent à la sieste sous leur ombre. Et couchés dans l'herbe, nous sentons la force de la vie monter par leur racines jusqu'au bout de leurs branches.

Alors, nous nous sentons envahis par notre amour de la vie, de toutes les vies protégées dans ce havre de paix.

**Un petit geste pour la Biodiversité,
c'est un grand geste pour l'Humanité.**

Natagora au Floréal de La Roche en Ardenne

Le domaine du Floréal de La Roche-en-Ardenne organise un week-end Nature, en collaboration avec Natagora Famenne!

Le week-end du 20 au 22 novembre, découvrez la nature autrement, avec des ateliers nature, des balades, et la convivialité au restaurant, tous autour d'une grande table !



WE retour à la Nature



Découvrons la nature autrement. Ateliers très nature
Convivialité au restaurant, mangeons tous autour d'une grande table

WE 20—22/11/2015

154.00 € / p.p.



PROGRAMME

Vendredi

19h Accueil & dégustation de vins de sorcière

19h30 **Menu « La nature s'invite à notre table »**

Toast aux champignons

Carré de porc à l'os légèrement saumuré

Sauce dijonnaise, poêlée de saison, gratin de pommes de terre

Tarte régionale

21h Présentation de l'Association Natagora



Samedi

Dès 8h, petit déjeuner buffet

9h30 : Promenade d'observation, visite guidée d'une réserve naturelle locale (déplacement avec votre véhicule privé). Laissez le charme opérer !



12h30 : Lunch : Recette de Grand'mère : Tartine au « Matoufet »

Dès 14h : **Ateliers** vannerie sauvage / nichoirs / mangeoires / hôtels à insectes...



Samedi 19h : Menu Ardennais

Salade de chèvre lardé

Filet de pintade farci aux senteurs de la forêt

Pommes sautées, chicon braisé

Flan maison au caramel

Soirée dansante avec notre DJ

Dimanche

Dès 8h, petit déjeuner buffet

9h : Marché « les produits de la nature »

10h : **Ateliers** vannerie sauvage / nichoirs / mangeoires / hôtels à insectes, ...

12h30 : Buffet Santé

Prix : 154.00 € /p.p. incluant 2 nuitées, , 2 petits déjeuners, 2 city tax, les repas (hors boisson) de vendredi soir, samedi midi & soir, dimanche midi, les présentations, ateliers & visite

Petit plus pour ceux qui réservent la formule complète, check out à 12h au lieu de 10h ☺

Sous réserve d'un nombre minimum d'inscrits

FLOREAL LA ROCHE, avenue de Villez 6, 6980 LA ROCHE-en-Ardenne (Joie & Vacances asbl, tourisme pour tous)
(Tel 084 219 446 – reception.laroche@florealgroup.be – www.florealroche.be)

La nouvelle récolte de Farine Mélodieuse est arrivée !

Après le succès de l'an passé, Natagora relance la Farine Mélodieuse, en triplant le nombre de bandes de céréales destinées aux oiseaux. Les nouveaux sacs sont déjà en rayon, avec une farine de grande qualité pour vos préparations.

Les populations d'oiseaux communs sont en diminution, surtout en milieu agricole. En Hesbaye, il ne subsiste plus qu'un oiseau sur cinq par rapport aux années 90 !

Dans ces zones de grandes cultures, ils ne trouvent plus l'habitat, ni les ressources alimentaires qui leur sont nécessaires.

L'hiver est une saison critique pour ces oiseaux. Le projet « Farine Mélodieuse » veille à leur assurer des ressources alimentaires pendant cette période. En effet, 10% de la culture de blé des champs dont provient la « Farine Mélodieuse » sont laissés sur pied jusque début mars.

Produit localement en bio, le blé récolté est moulu à l'ancienne, ce qui permet de conserver les qualités nutritionnelles du grain et de son germe. La farine est vendue en circuit court et plusieurs boulangers vous proposent du « Pain Mélodieux ».



Biodiversité, agriculture biologique et locale, patrimoine et santé : tout est bon dans la Farine Mélodieuse ! Retrouvez les nouvelles du projet et la liste des points de vente sur www.natagora.be/farine.



Découvrez la "Viande Fleurie" !

Après la farine mélodieuse, découvrez un autre projet de Natagora en faveur de la biodiversité...

La Viande Fleurie est élevée en réserves naturelles où le pâturage extensif, sans phyto, ni engrais, préserve une richesse floristique incroyable, appréciée de surcroît par une grande diversité d'insectes.

Les moutons sont d'excellents gestionnaires de ces écosystèmes exceptionnels.

Une viande locale et bio de haute qualité

Les Roux-Ardennais, moutons de chez nous élevés en bio, trouvent dans nos réserves tout ce que la nature peut leur offrir de meilleur. Leur viande savoureuse est préparée pour vous par un artisan-boucher de la région.

Réservez votre colis au plus vite [via ce formulaire](#) :

- ▶ Haché : 10,50 €/kg - pure viande de mouton bio
- ▶ Merguez : 13,50 €/kg - pure viande de mouton bio

Les commandes sont acceptées pour des **colis de 2kg ou plus**. Vous en choisissez la composition. Les colis seront à retirer :

- ▶ au magasin « D'Ici » à Nannine (Namur) le vendredi 27 novembre après-midi ou le samedi 28 novembre en matinée ;
- ▶ à Mundo N à la cafét (Papagayo) vendredi 27 novembre temps de midi (Indiquez le en commentaire dans le formulaire !)

Ces Roux-Ardennais ont notamment pâturé la **réserve des « Spinets » de Natagora Famenne** ! dont les pelouses calcaires abritent une richesse floristique époustouflante.

Une flore diversifiée appréciée d'une grande variété d'insectes : papillons, abeilles et guêpes solitaires...

N'hésitez pas à en proposer autour de vous pour faire découvrir cette bonne

viande! Vous pourrez aussi ainsi vous organiser pour venir retirer vos colis. Plein de possibilités culinaires aux parfums exotiques s'ouvrent à vous : Couscous, Kefta, Moussaka... Miam !

Bon à savoir : En Belgique, 87% de la viande ovine consommée est importée. Celle-ci, elle est d'ici!

Quantités limitées ! Ne tardez pas ! Passez commande avant 16h le mardi 24 novembre !

Plus d'infos : Sylviane Gilmont, Coordinatrice projet "ferme" :
sylviane.gilmont@natagora.be



Natagora et la COP21

La Conférence de Paris sur les changements climatiques aura lieu du 30 novembre au 11 décembre 2015 à Paris. Elle est à la fois la 21e conférence des parties (COP21) à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et la 11e conférence des parties siégeant en tant que réunion des parties au protocole de Kyoto (CMP-11).



Chaque année, les participants de cette conférence se réunissent pour décider des mesures à mettre en place, ceci dans le but de limiter le réchauffement climatique à seulement 2°C. Cette convention reconnaît l'existence « d'un changement climatique d'origine humaine et donne aux pays industrialisés le primat de la responsabilité pour lutter contre ce phénomène ».

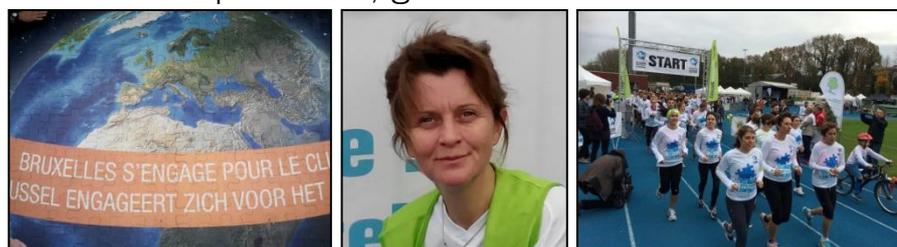
Natagora a lancé la campagne « climat » dans le cadre de la COP21 à venir. Développement et diffusion d'une vision Natagora, création d'un groupe pour descendre revendiquer cette vision à Paris, offre d'expertise à la presse, sensibilisation, diffusion des appels des plateformes climatiques... nous sommes bien en campagne jusqu'à la mi-décembre au moins.

N'hésitez pas à diffuser cette campagne autour de vous, à faire parler de cette expertise originale que possède Natagora sur les impacts locaux des changements climatiques et pourquoi pas, venez avec nous à Paris le 29 novembre.

Notre position : www.natagora.be/climat

Quelques actions qui vont être menées dans les jours et semaines qui viennent:

- ▶ Natagora a participé à la course pour le climat organisé par Zatopek (11 novembre) (la Famenne était représentée, grâce à Fabienne ! Bravo à elle !)



- ▶ Natagora vous propose de signer des cartes à destination du Ministre Paul Furlan, réalisées par IEW. Besoin d'un stock, contactez Amandine : amandine.tiberghien@natagora.be
- ▶ Natagora transmet son message pour le climat aux kayakistes qui se rendent à Paris (19h, **20 novembre**, mise à l'eau des kayaks)
- ▶ Un peloton pour la planète se met en route vers Paris ! (le **24 novembre**, heure inconnue pour l'instant). Natagora participe à cette expédition de cinq jours. Les sportifs arriveront le dimanche pour participer à la Marche pour le Climat.
- ▶ La Marche pour le climat, le **29 novembre**. Natagora part en bus avec le reste (départ 7h, retour à 23h30), info [ici](#).

Envie de venir encourager les cyclistes les kayakistes ? Faites-le savoir à Amandine, qui transmettra les détails : amandine.tiberghien@natagora.be

Vous pourrez suivre ces différentes initiatives et bien d'autres sur les médias sociaux et autres outils de communication de Natagora. N'hésitez pas à les partager.



Biodiversité et climat : intimement liés



Le changement climatique est en marche même si cette urgence semble bien loin dans les agendas politiques. Le réchauffement pourrait devenir la principale cause de disparition des espèces d'ici la fin du 21^e siècle. Or, les espaces naturels, oubliés du débat, peuvent jouer un rôle de puits de carbone et de tampon pour les espèces impactées.

Ici et maintenant

Depuis le début des relevés météorologiques en Belgique en 1833, la température moyenne a augmenté de 2°C dans notre pays. **L'impact sur la biodiversité en Wallonie et à Bruxelles est indéniable.** Certaines espèces apparaissent (guêpier d'Europe, araignées, libellules), d'autres sont menacées (tétrasyllabe, pipit farlouse). Le retour des migrateurs est de plus en plus précoce, de l'ordre d'un jour tous les quatre ans. Ces changements risquent notamment de désynchroniser les disponibilités de nourriture et de priver les espèces de lieux de nidification.

L'importance des zones protégées

Les zones naturelles protégées jouent de nombreux rôles face aux changements climatiques. Elles **régulent l'émission des gaz à effet de serre** dans l'atmosphère en fonctionnant comme puits de carbone. Les écosystèmes variés jouent un rôle de protection contre les phénomènes extrêmes, comme la mangrove qui représente une barrière naturelle face aux inondations. De plus, face aux dérèglements dus au réchauffement, **un vaste réseau de zones naturelles joue un rôle de refuge pour les espèces dont les aires de répartition changent.**

Repenser l'énergie de manière raisonnée

Des investissements et des politiques courageuses dans les **économies d'énergie**, les **énergies renouvelables** et l'empreinte carbone doivent voir le jour à tous les niveaux de pouvoir pour limiter le réchauffement. Cependant, **certains projets à image verte sont en fait désastreux pour la biodiversité.** Les agro-carburants, par exemple, impliquent la conversion d'habitats naturels ou nourriciers en zones de culture monospécifique, et donc une catastrophe écologique qui contrebalance l'économie de gaz à effet de serre.

Autre exemple, l'énergie éolienne doit être développée, mais sans mettre en péril les populations de certaines espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien, les couloirs migratoires ou les populations de chauves-souris. La lutte contre les changements climatiques ne doit pas devenir un prétexte économique, elle doit rester au service de la sauvegarde de la planète.

Réagir au niveau local

En Belgique, les activités humaines, responsables notamment de la fragmentation des paysages, aggravent les effets du réchauffement en entravant les changements d'aire de répartition des espèces peu mobiles. En plus de la réduction des gaz à effet de serre, **une politique ambitieuse de mise en place d'aires naturelles protégées constitue donc une action essentielle de l'adaptation aux changements climatiques**. La conservation, la restauration et le développement de la biodiversité peuvent et doivent donc faire partie intégrante de la stratégie pour faire face aux changements climatiques.

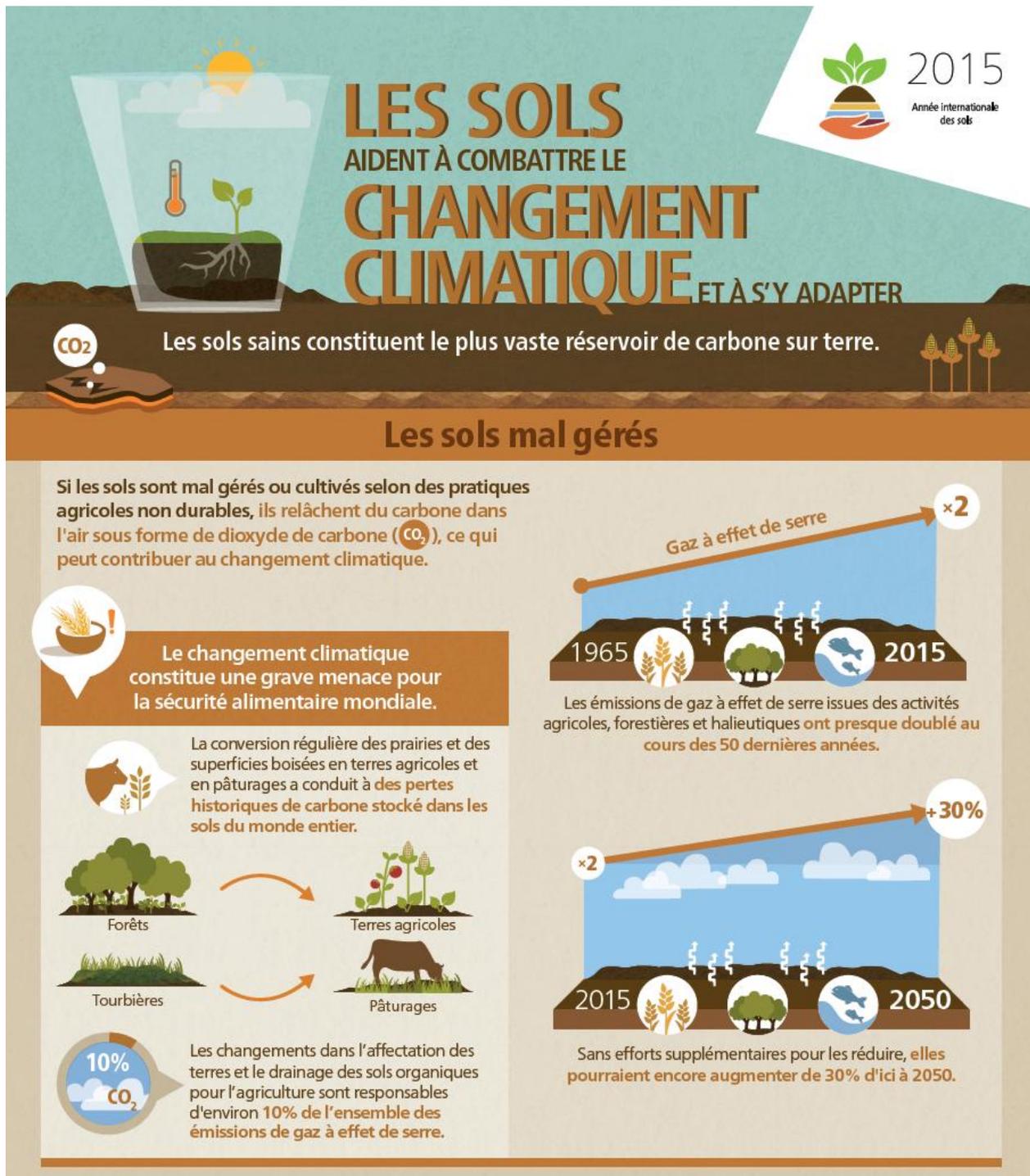
Que soutient Natagora face aux changements climatiques ?

- Il est essentiel de réduire de toute urgence notre production de gaz à effet de serre, non seulement en diminuant la part des énergies fossiles dans le paquet énergétique, mais aussi en diminuant notre consommation d'énergie.
- Il est essentiel d'augmenter les surfaces de milieux naturels protégés. En effet, la plupart des habitats naturels (forêt, tourbière...) constituent des puits de carbone très efficaces. De plus, la multiplication de ces espaces permet de réduire l'impact des changements climatiques sur la biodiversité.
- Les choix de politique agricole doit mieux prendre en compte le rôle de puits de carbone des sols agricoles, et arrêter rapidement leur dégradation actuelle (notamment le labour des prairies dans nos contrées).
- Les investissements et la recherche dans les énergies renouvelables doivent se multiplier. Néanmoins, cette transition doit être réfléchi et ne pas se faire au détriment de la biodiversité.
- Plus d'études et de recherches doivent être financées pour analyser l'impact des changements climatiques sur la biodiversité, et leurs conséquences sur les besoins humains fondamentaux, afin de faciliter l'adaptation à ces changements.



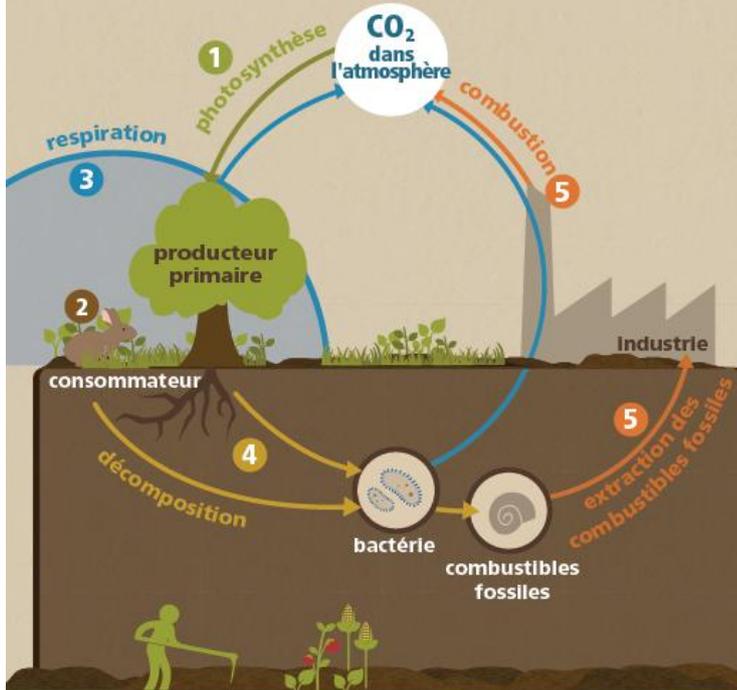
2015 année internationale des sols

L'année internationale des sols vise à accroître la sensibilisation et la compréhension de l'importance des sols pour assurer la sécurité alimentaire et permettre à l'écosystème de remplir ses fonctions essentielles.



Les sols et le cycle du carbone

Le cycle du carbone est l'échange de carbone (sous diverses formes, comme le dioxyde de carbone) entre l'atmosphère, les océans, la biosphère terrestre et les dépôts géologiques.



1 Les plantes utilisent le CO₂ présent dans l'atmosphère, l'eau du sol et la lumière du soleil pour fabriquer leur propre nourriture et pousser, grâce à un mécanisme appelé la **photosynthèse**. Une fois absorbé, le carbone initialement présent dans l'air fait partie intégrante de la plante.

2 Les animaux qui se nourrissent de plantes font passer les composés de carbone tout au long de la chaîne alimentaire.

3 La plupart du carbone consommé par les animaux est transformé en CO₂ au moment de leur **respiration** puis il est relâché dans l'atmosphère.

4 Lorsque les animaux et les plantes meurent, les organismes morts sont mangés par les décomposeurs présents dans le sol (**bactéries et champignons**) et le carbone qui se trouvait dans leur organisme est rejeté dans l'atmosphère sous forme de dioxyde de carbone.

5 Dans certains cas, les plantes et les animaux morts sont enterrés et se transforment, après des millions d'années, en **combustibles fossiles**, tels que le charbon et le pétrole. Les êtres humains brûlent des combustibles fossiles pour produire de l'énergie, un processus qui renvoie la plupart du carbone dans l'atmosphère sous forme de dioxyde de carbone.

Des sols gérés de façon durable

Lorsqu'ils sont gérés de façon durable, les sols peuvent jouer un rôle important en faveur de l'atténuation du changement climatique, en stockant le carbone (séquestration **C**) et en diminuant les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

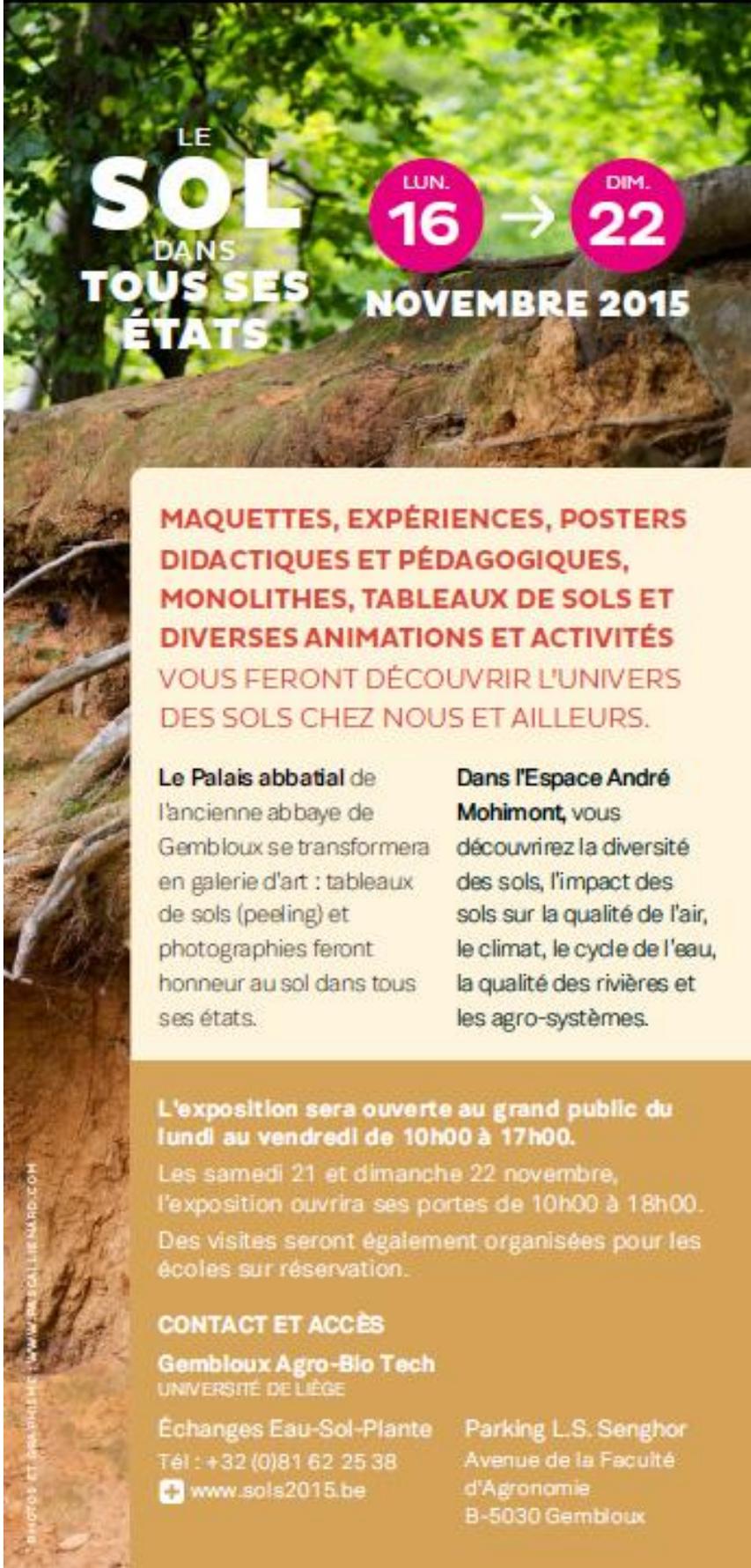


fao.org/soils-2015/fr

La restauration des sols dégradés et l'adoption de pratiques de conservation des sols...



...devraient permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant de l'agriculture, d'améliorer la séquestration du carbone et de renforcer la résilience au changement climatique.



LE SOL
DANS
TOUS SES ÉTATS

LUN. 16 → DIM. 22
NOVEMBRE 2015

MAQUETTES, EXPÉRIENCES, POSTERS DIDACTIQUES ET PÉDAGOGIQUES, MONOLITHES, TABLEAUX DE SOLS ET DIVERSES ANIMATIONS ET ACTIVITÉS VOUS FERONT DÉCOUVRIR L'UNIVERS DES SOLS CHEZ NOUS ET AILLEURS.

Le Palais abbatial de l'ancienne abbaye de Gembloux se transformera en galerie d'art : tableaux de sols (peeling) et photographies feront honneur au sol dans tous ses états.

Dans l'Espace André Mohimont, vous découvrirez la diversité des sols, l'impact des sols sur la qualité de l'air, le climat, le cycle de l'eau, la qualité des rivières et les agro-systèmes.

L'exposition sera ouverte au grand public du lundi au vendredi de 10h00 à 17h00.
Les samedi 21 et dimanche 22 novembre, l'exposition ouvrira ses portes de 10h00 à 18h00.
Des visites seront également organisées pour les écoles sur réservation.

CONTACT ET ACCÈS

Gembloux Agro-Bio Tech
UNIVERSITÉ DE LIÈGE

Échanges Eau-Sol-Plante
Tél : +32 (0)81 62 25 38
www.sols2015.be

Parking L.S. Senghor
Avenue de la Faculté d'Agronomie
B-5030 Gembloux

© 2015 ET 2016 MISE EN ŒUVRE PAR L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE

9^{ème} Rencontre entre acteurs de la Rivière

Thème : Protection des eaux souterraines, captages et sites karstiques
 Le vendredi 4 décembre 2015 à la salle polyvalente de Lomprenz (Wellin).
 Inscription obligatoire auprès du CR Lesse : 084/222.665 ou info@crlesse.be
 Une initiative des Contrats de rivière de Luxembourg.

Programme du vendredi 4 décembre 2015

La pluie et les rivières nous sont familières mais nous pensons rarement à l'eau qui se cache sous nos pieds. Quels impacts avons-nous sur elle? L'utilisons-nous de façon durable? Est-elle de bonne qualité? Peut-elle modifier nos paysages? Que pouvons-nous faire pour la préserver? Les Contrats de rivière de la Province de Luxembourg vous invitent à trouver réponses à toutes ces questions lors de cette 9^{ème} Rencontre entre acteurs de la Rivière!

- 08h30** Accueil
- 09h00** Potentiels de la carte hydrogéologique de Wallonie : cas concrets, Ingrid Ruthy - *Université de Liège (ULg) - Hydrogéologie & Géologie de l'Environnement*
- 09h20** L'atlas du Karst Wallon - un outil d'aide à la gestion des régions calcaires, Georges Michel - *CWEPSS*
- 09h40** Qualité des eaux souterraines en Province de Luxembourg, Roland Masset - *SPW-DGO3-Direction des Eaux Souterraines*
- 10h00** La délimitation des zones de prévention des captages d'eau potable, Ghislain Collignon - *AIVE*
- 10h20** Pause
- 10h50** Caractérisation des masses d'eau du sud de la Province de Luxembourg, Vincent Debbaut - *Université de Liège (ULg) - Laboratoire des Ressources Hydriques*
- 11h10** Aménagement du territoire en zone karstique : exemple de la commune d'Esneux, représentant(e) de la commune d'Esneux
- 11h20** Hydrogéologie du système karstique de Wellin – Résultats d'une crue artificielle, Yves Quinif - *Université de Mons (UMons)*
- 11h50** Questions - Réponses
- 12h10** Repas
- 13h00** Visite de terrain commentée le long du Ry d'Ave de différents sites karstiques (chantoir, résurgence, ...) et géologiques, aménagement de carrière, bassin d'orage....
- 16h00** Retour et fin de la journée



Connaissez-vous les MOOC's?

Cela signifie « Massive Open Online Course » que l'on peut traduire par « cours en ligne ouvert et massif ». Il s'agit donc de cours gratuits en ligne...



FUN est une plateforme de **MOOC (Massive Open Online Courses, en français « Cours en ligne ouverts à tous »)** mise à disposition des établissements de l'enseignement supérieur français et de leurs partenaires académiques dans le monde entier. Lancée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en octobre 2013, cette initiative vise à fédérer les projets des universités et écoles françaises pour leur donner une visibilité internationale, et **permettre à tous les publics d'accéder à des cours variés et de qualité où qu'ils soient dans le monde.**

Tous les cours présents sur FUN sont conçus par des professeurs d'universités et écoles françaises et leurs partenaires académiques internationaux. Les étudiants et les internautes peuvent suivre ces cours **de manière interactive et collaborative, à leur rythme.**

Le catalogue de cours disponibles s'enrichira continuellement pour proposer une variété de formations répondant aux besoins de tous les publics.

MOOC Environnement et santé : un homme sain dans un environnement sain

La question des effets des environnements sur la santé est une préoccupation majeure. Les crises sanitaires récurrentes mettent en évidence les relations étroites entre l'homme et son environnement et les conséquences parfois dramatiques d'une mauvaise évaluation du risque sanitaire.

Ce MOOC offre une première approche en toxicologie, environnement et santé et aborde les principaux mécanismes d'exposition aux polluants environnementaux : nanoparticules, perturbateurs endocriniens, etc., ainsi que les enjeux de la réglementation actuelle.

Ce MOOC s'adresse au grand public mais aussi à des étudiants qui chercheraient à se former sur les grands concepts de la toxicologie en santé publique : biologistes, chimistes, médecins, pharmaciens, épidémiologistes, vétérinaires, ingénieurs agronomes et/ou chimistes.

Inscrivez-vous [ici](#) !

Le Coin des Irréductibles!

Nous sommes tous les jours témoins de magnifiques tableaux naturels, parfois rien qu'en regardant par la fenêtre, vers notre jardin. Notre région de Famenne est une des plus belles qui soient, et je vous invite à partager vos émerveillements...

**Photos de Joseph Servais
de Rochefort**





Photos de Pascal Woillard, de On





**Photos de Gwenaël Delaite,
aux Aiguilles de Châteux (Houyet)**





A lire, à transmettre, à méditer...

" Osons ! : Plaidoyer d'un homme libre "

De Nicolas Hulot, Éditions Les Liens qui libèrent, 2015



Parce que l'urgence est à l'action, Nicolas Hulot dresse, avec sa Fondation, une feuille de route alternative pour les Etats en 12 propositions concrètes et suggère 10 engagements individuels pour que chacun puisse également faire bouger les lignes à son niveau. Cri du coeur, plaidoyer pour l'action, ultime appel à la mobilisation, le livre «Osons » est également un coup de poing sur la table des négociations climat avant le grand rendez-vous de la COP21.

<https://formulaire.fondation-nicolas-hulot.org/fra/osons/>

Voici le message de Nicolas Hulot :

« Signez l'appel aux chefs d'Etat !

Nous, citoyennes et citoyens du monde, appelons les responsables politiques des pays les plus riches et les plus émetteurs de gaz à effet de serre à enfin relever le défi climatique.

Chefs d'État, osez !

Osez reconnaître que la lutte pour le climat conditionne l'avenir de notre monde : la santé, l'économie, l'emploi, la solidarité et l'égalité, l'agriculture et l'alimentation, la paix.

Osez admettre que les engagements actuellement sur la table des négociations ne sont pas suffisants pour limiter le changement climatique à 2 °C, mais que vous pouvez changer la donne en revoyant à la hausse vos ambitions : le G20 compte pour trois quarts des émissions mondiales !

Osez en finir avec les beaux discours et les déclarations d'intention, avec la tentation de remettre à plus tard les décisions : agissez !

Osez vous astreindre à des moyens financiers, des indicateurs de contrôle, des réglementations et à des feuilles de route précises qui vous engageront dès aujourd'hui.

Dans tous les territoires du monde, les acteurs se mobilisent, chaque jour un peu plus. Conscients de la responsabilité de tous, nous nous engageons aussi personnellement, chacun à notre niveau. Mais cela ne suffira pas.

Vous, responsables politiques, avez une responsabilité historique.



La force de l'accord de Paris tiendra d'abord dans les mesures que vous mettrez en œuvre.

Nouvelles réglementations, prix du carbone, taxe sur les transactions financières, changement de modèle agricole... Ce qu'il faut faire est connu et ne dépend que de votre courage politique.

Chefs d'État, soyez à la hauteur. Entrez dans l'histoire. Osez !

Pour faire entendre votre voix et faire pression sur les chefs d'État, signez cet appel.
(<https://formulaire.fondation-nicolas-hulot.org/fra/osons/>)

12 propositions essentielles pour les décideurs politiques :

1. Réguler enfin la finance

Créer une taxe sur les transactions financières, faire évoluer le cadre réglementaire et la gestion des risques, développer l'allocation de financement de la transition écologique, s'appuyer sur la commande publique.

2. Mettre l'économie au service des humains

Définir des indicateurs de développement humain, lancer des plans d'investissement de la transition, soutenir le développement responsable des Pays du sud.

3. Mettre fin aux abus des multinationales

Renforcer les politiques RSE, corriger les abus les plus évidents (violation des droits de l'homme, évasion fiscale...).

4. Produire et consommer dans un cercle vertueux

Développer une économie circulaire, faire évoluer la fiscalité des déchets et produits, soutenir les entreprises et les territoires.

5. Démazouter les investissements

Réorienter les investissements au profit des énergies renouvelables, engager les investisseurs privés et publics dans le mouvement « divestment » des énergies fossiles.

6. Intégrer la pollution au prix de vente

Prendre en compte les différentes externalités pour un « juste prix », donner un prix au carbone et alléger la fiscalité du travail.

7. Garder sa couleur bleue à la terre

Développer un réseau mondial et cohérent d'aires maritimes protégées, intégrer les océans dans les financements climats, encourager l'innovation.

8. Préserver les sols, supports de la vie

Mobiliser les financements climat, développer des programmes de reforestation, lutter contre l'artificialisation des sols, réhabiliter les terres agricoles dégradées.



9. Nourrir sans détruire

Développer l'agro-écologie, ajuster la rémunération des paysans selon la qualité et durabilité des produits, soutenir l'agriculture paysanne au sud et les liens producteur consommateur au nord, mobiliser la restauration collective.

10. Renforcer la justice sociale pour combattre le dérèglement climatique

Restreindre les différences de revenus, revenir à un impôt progressif, relancer une politique de logement social ambitieuse.

11. Réinventer la démocratie

Renforcer la démocratie participative, utiliser l'intelligence collective et développer des outils innovants.



12. Donner une gouvernance mondiale à l'environnement

Créer une Organisation Mondiale de l'Environnement, généraliser les débats citoyens mondiaux, créer une Cour Mondiale de l'Environnement. »

L'insolite du mois...



En Veluwe, Pays-Bas



En Alberta,
au Canada



Un écoduc en Australie pour le passage des crabes rouges



A bientôt ...