

Erasmus Staff Week 2018



Portail de Publication de Périodiques Scientifiques

Dr Bernard Pochet

Presentation:

PoPuPS (Portail de Publication de Périodiques Scientifiques) is a portal which allows journals editors from the University of Liège to publish easily and quickly their journals in Open Access. By this way, the visibility of research publications and the reputation of the journals are wider and improved. Next to the online version, each journal may still be published in print format. So, PoPuPS is a project which is alternative and complementary to commercial initiatives.

PoPuPS is based on partnership : the University of Liège Library develops the platform and acts as a technical support for journals editor. Since editorial independence is guaranteed, each journal remains fully responsible for the content and the diffusion of the articles.

PoPuPS respects international OAI standards. Its content is interoperable with similar foreign initiatives and therefore integrated into a large international network.

In January 2015, the [Université Saint Louis de Bruxelles](#) joined the PoPuPS portal, by integrating several of its journals.

Scientific Context:

PoPuPS is one of the initiatives of the [University of Liège Library](#) to promote open access to scholarly communication. Among other initiatives, let's mention [ORBi](#), the open access institutional repository.

Indeed, the aim of the scientific community is indeed not to guarantee financial incomes to commercial publishers, but to allow a quick and large spreading of their researches while authors keep their right to be acknowledged for the works they publish.

So researchers have the responsibility to take control again on the scholarly publication process with the help of new technologies. In this regard, libraries have an important role to play: since they have always been specialized in giving access to information, they have to put their expertise at the disposal of scientific communities in order to develop and maintain new diffusion supports and new ways to have access to free information.

List of serials:

- ✓ Acta Stereologica
 - ✓ Annales de la Société géologique de Belgique
 - ✓ AnthroChildren
 - ✓ BASE
 - ✓ Bulletin d'Analyse Phénoménologique
 - ✓ Bulletin de la Société Géographique de Liège
 - ✓ Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège
 - ✓ C@hiers du CRHDI
 - ✓ Cahiers de Sciences politiques de l'ULg
 - ✓ Cahiers Mémoire et Politique
 - ✓ Dissensus
 - ✓ Entomologie faunistique - Faunistic Entomology
 - ✓ Fédéralisme Régionalisme
 - ✓ Geologica Belgica
 - ✓ Lejeunia
 - ✓ Les Cahiers de Muséologie
 - ✓ Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège
 - ✓ MethIS
 - ✓ Phantasia
 - ✓ Revue de la Société Liégeoise de Musicologie
-
- ✓ 5th IAHR International Junior Researcher and Engineer Workshop on Hydraulic Structures

Contact

For more information on the project, contact :


- ✉ [Bernard Pochet](#), Director BSA of the University of Liège Library.
- ✉ [Sylvain Danhieux](#), Webmaster.

Links

- [University of Liège](#)
- [University of Liège Library](#)
- [Documentation](#)
- [See XML sitemap](#)

Informations

PoPuPS is powered by [Lodel](#) (Free Software released under GPL license).

All articles on PoPuPS are published in  [ACCESS](#).



[Home](#)

Last articles in **BASE**

Article

Liu **XUE**, Zhu **CHANG-XIONG** & Gong **MING-BO**

Cloning of a novel gene from *Penicillium oxalicum* 11 which in *Escherichia coli* enhances the secretion of acetic acid

Online on 06 February 2018

View(s): 33 (9 ULiège) - Download(s): 9 (2 ULiège)

Cyril **LEMOINE**, Emmanuël **SÉRUSTIAUX**, Grégory **MAHY** & Julien **PIQUERAY**

Agro-environmental scheme for segetal plant conservation in Wallonia (Belgium): an assessment in conventional and organic fields

Online on 06 February 2018

View(s): 98 (18 ULiège) - Download(s): 17 (5 ULiège)

Dulce **SALMONES**, Rigoberto **GAITAN-HERNANDEZ** & Gerardo **MATA**

Cultivation of Mexican wild strains of *Agaricus bisporus*, the button mushroom, under different growth conditions *in vitro* and determination of their productivity

Online on 07 December 2017

View(s): 111 (10 ULiège) - Download(s): 39 (1 ULiège)

Darly R. **POMPEU**, Yvan **LARONDELLE**, Hervé **ROGEZ**, Ouissam **ABBAS**, Juan Antonio Fernández **PIERNA** & Vincent **BAETEN**

Characterization and discrimination of phenolic compounds using Fourier transform Raman spectroscopy and chemometric tools

Online on 24 October 2017

View(s): 193 (9 ULiège) - Download(s): 73 (2 ULiège)

Christoph **HARTEBRODT** & Kathryn **HOWARD**

Does one report design suit all sorts of readers in the forest sector?

Online on 13 October 2017

View(s): 89 (6 ULiège) - Download(s): 6 (2 ULiège)

Patrick **BYAMBAS**, Aboulkacem **LEMTIRI**, Jean Luc **HORNICK**, Toussaint Bengone **NDONG** & Frédéric **FRANCIS**

Rôles et caractéristiques morphologiques du ver de terre *Eudrilus eugeniae* (synthèse bibliographique)

Online on 13 October 2017

View(s): 279 (2 ULiège) - Download(s): 0 (0 ULiège)

Hubert **DOMONHÉDO**, David **CROS**, Léfi **NODICHAO**, Norbert **BILLOTTE** & Corneille **AHANHANZO**

Enjeux et amélioration de la réduction de l'acidité dans les fruits mûrs du palmier à huile, *Elaeis guineensis*, Jacq. (synthèse bibliographique)

Online on 06 October 2017

View(s): 278 (10 ULiège) - Download(s): 108 (4 ULiège)

Audrey **PISSARD**, Vincent **BAETEN**, Pierre **DARDENNE**, Pascal **DUPONT** & Marc **LATEUR**

Use of NIR spectroscopy on fresh apples to determine the phenolic compounds and dry matter content in peel and flesh

Online on 06 October 2017

View(s): 218 (8 ULiège) - Download(s): 91 (3 ULiège)

Search articles ...

Search

[Advanced search](#)

BASE

- [Volume 22 \(2018\)](#)
- [Volume 21 \(2017\)](#)
- [Volume 20 \(2016\)](#)
- [Volume 19 \(2015\)](#)
- [Volume 18 \(2014\)](#)
- [Volume 17 \(2013\)](#)
- [volume 16 \(2012\)](#)
- [Volume 15 \(2011\)](#)
- [Volume 14 \(2010\)](#)
- [volume 13 \(2009\)](#)
- [volume 12 \(2008\)](#)
- [Volume 11 \(2007\)](#)
- [volume 10 \(2006\)](#)
- [volume 9 \(2005\)](#)
- [Volume 8 \(2004\)](#)
- [Volume 7 \(2003\)](#)
- [Volume 6 \(2002\)](#)
- [Volume 5 \(2001\)](#)
- [Volume 4 \(2000\)](#)
- [Volume 3 \(1999\)](#)
- [Volume 2 \(1998\)](#)
- [Volume 1 \(1997\)](#)

Index

[Authors](#)
[Mots-clés](#)
[Keyword](#)

[RSS Feed](#)

[Sitemap](#)



Cyril LEMOINE, Emmanuël SÉRUSIAUX, Grégory MAHY & Julien PIQUERAY

Agro-environmental scheme for segetal plant conservation in Wallonia (Belgium): an assessment in conventional and organic fields

→Article OPEN ACCESS

Attached document(s)

Annexes

- pdf (461k)

Editor's Notes

Received 23 March 2017, accepted 8 December 2017, available online 18 January 2018.

This article is distributed under the terms and conditions of the CC-BY License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

Résumé

Mesure agro-environnementale en faveur des plantes messicoles en Wallonie (Belgique) : évaluation dans des champs d'agriculture conventionnelle et biologique

Description du sujet. Les plantes messicoles font partie intégrante de la biodiversité et de l'histoire de l'agriculture et sont fortement menacées en Europe de l'Ouest. En Wallonie (Sud de la Belgique), une mesure agro-environnementale (MAE) est dédiée à leur conservation. Elle consiste à cultiver des bordures de champs sans engrais ni pesticide et en incluant au moins 60 % de céréales dans la rotation.

Objectifs. Cette étude évalue l'impact de cette MAE sur la conservation des plantes messicoles.

Méthode. Dans huit champs d'agriculture biologique et six champs conventionnels, des relevés de végétation ont été réalisés dans les bandes MAE et dans une bordure témoin par champ. Les diversités, compositions et abondances totales et des taxons messicoles ont été comparés entre les bandes MAE et leurs témoins respectifs. L'abondance des plantes nuisibles aux cultures a aussi été prise en compte en tant que facteur de rejet des MAE par les agriculteurs.

Résultats. En agriculture conventionnelle, la richesse en espèces (totale et messicoles) et l'abondance (totale et de messicoles) étaient plus grandes dans les MAE que dans les témoins. Cependant, l'abondance des plantes nuisibles était elle aussi plus élevée. Dans les champs biologiques, la richesse spécifique totale était plus élevée, tandis que l'abondance des nuisibles était plus faible dans les MAE que dans les témoins. L'équitabilité totale des champs biologiques était plus élevée que celle des champs conventionnels du fait de la co-dominance de plusieurs espèces. Les végétations et compositions en espèces dans les MAE restaient différentes entre l'agriculture biologique et conventionnelle. Dans tous les cas, les espèces rares n'étaient que peu présentes dans nos relevés.

Conclusions. Les MAE favorisent la diversité végétale tant dans les champs biologiques que conventionnels. L'ensemencement des bordures MAE avec des semences non triées prélevées sur des champs riches en espèces ou le semis direct d'espèces menacées sont recommandés pour favoriser le retour de ces espèces.

Mots-clés : Belgique, agriculture biologique, conservation de la diversité biologique, plantes messicoles, politique de l'environnement, agriculture conventionnelle

More Statistics

since 05 February 2011 :
View(s): 98 (18 ULiège)
Download(s): 17 (5 ULiège)



Search articles ...

Search

Advanced search

BASE

- Volume 22 (2018)
- Volume 21 (2017)
- Volume 20 (2016)
- Volume 19 (2015)
- Volume 18 (2014)
- Volume 17 (2013)
- volume 16 (2012)
- Volume 15 (2011)
- Volume 14 (2010)
- volume 13 (2009)
- volume 12 (2008)
- Volume 11 (2007)
- volume 10 (2006)
- volume 9 (2005)
- Volume 8 (2004)
- Volume 7 (2003)
- Volume 6 (2002)
- Volume 5 (2001)
- Volume 4 (2000)
- Volume 3 (1999)
- Volume 2 (1998)
- Volume 1 (1997)

Index

[Authors](#)
[Mots-clés](#)
[Keyword](#)

[RSS Feed](#)

→ [Sitemap](#)

Project philosophy

- Provide publishers with a simple and economical solution to publish their journal (without loss of autonomy)
- Provide readers with open access to published research results
- Propose a platform
 - Modern
 - With functionalities that follow the technological evolutions (referencing, citations...)
- Give publications maximum visibility

Technically

- PoPuPS uses *Lodel* software (a Cléo-Revues.org project, France)
 - PoPuPS is « only » a website to put a journal online
 - Use of PoPuPS comes after:
 - The submission of the manuscripts
 - The validation process (peer reviewing, ...)
 - The editing process
 -which are fully managed by the editors before adding items (articles) into PoPuPS
- We offer and manage the website they need

Admin tool : structure of the journal

Index Site Administration Messagerie Interne

☒ Déconnexion
 ☐ Vider le cache

Chercher

Tout déplier

Ajouter :

<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div>" Volume 22 (2018) " <i>(rubrique)</i></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div>" Volume 21 (2017) " <i>(rubrique)</i></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div>" Volume 20 (2016) " <i>(rubrique)</i></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>▼</div><div>" Numéro 1 " <i>(numero)</i></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>" Frequently recorded sensor data may correctly provide health status of cows if data are handled carefully and errors are filtered away " Peter Løvendahl et Lars Peter Sørensen <i>(article)</i></div><div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>" Results of measurements of particulate matter concentrations inside a pig fattening facility " Tim Ulens, Sam Millet, Stéphanie Van Weyenberg, Paul Van Der Meeren, Herman Van Langenhove et Peter Demeyer <i>(article)</i></div><div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>" Profils en acides gras libres, cholestérol et indices lipidiques du lait cru ovin issu de deux races algériennes (Ouled-Djellal et Rumbi) collecté en milieu steppique " Benalia Yabrir, Moussa Labiad, Abdellah Mostefaoui, Ahcène Hakem, Yacine Titouche, Frédéric Gaucheron et Abderrahmane Mati <i>(article)</i></div><div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>" Characterization of traditional healers in the mountain forest region of Kahuzi-Biega, South-Kivu, DR Congo " Chantal Shalukoma, Pierre Duez, Joseph Bigirimana, Jan Bogaert, Caroline Stévigny, Célestin Pongombo et Marjolein Visser <i>(article)</i></div><div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>" Sources de revenus et besoins d'accompagnement des exploitations agricoles familiales en zone cotonnière ouest du Burkina Faso " Mahamoudou Koutou, Mamadou Sangaré, Michel Havard, Aurélie Toillier, Lacina Sanogo, Taladidia Thombiano et Davo Simplice Vodouhe <i>(article)</i></div><div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	<div><div>" Effet du biochar et des feuilles de Tithonia diversifolia combiné à l'engrais minéral sur la culture du maïs (Zea mays L.) et les propriétés d'un sol ferrallitique à Kinshasa (RDC) " Bonaventure Lele Nyami, Claude Kachaka Sudi et Jean Lejoly <i>(article)</i></div><div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div>	<div>Voir</div> <div>Éditer</div> <div>Dépublier</div> <div>Supprimer</div>

Admin tool : metadata of an article

[Index](#) [Site](#) [Administration](#) [Messagerie Interne](#)[Déconnexion](#) [Vider le cache](#)

requently recorded sensor data may correctly prov...

data may correctly provide health status of cows if d... (article)

Ajouter :

Titres

Numéro du document

Titre du document

Titre alternatif du document (dans une autre langue)

urlessai

Sous-titre du document

Résumés

Résumé

English

Description of the subject. The implementation of sensor based decision support in commercial dairy herds is highly dependent on having reliable systems. Problems with sensors give missing and noisy data hampering their use. Also, the presentation of results needs to be in a form which is simple and useful. These issues were addressed using a mastitis sensor and decision support as example.

Objectives. This study aims at providing and evaluating a modular system applicable to the pipeline from sensor to decision support.

Method. The case of mastitis was chosen as it is of economic importance and also affects welfare of cows, and because we have worked with a commercial sensor. The problems with sensors causing missing data and noise are described and a range of filtering and monitoring modules are shown to be important to make systems functional for herd management purposes. On top of this a solid method needs to be used to interpret and present data to end users, in terms of easy to read categories.

Informations sur l'entité

Permalien

Type :

Date de création : 28 janvier 2016

Dernière modification : 23 mars 2016

Fonctions

☒ Publié | [Protéger](#) |[Déplacer](#)[Recharger le document](#)[Récupérer le fichier source](#)

Documents annexes

Ajouter :

 " pdf " (lienannexe)[Voir](#) [Éditer](#) [Dépublier](#) [Supprimer](#)

Gestion du XML

[Visualiser le XML](#)[Récupérer le fichier XML](#)[Valider le XML](#)

Article to be
uploaded in
Lodel

Frequently recorded sensor data may correctly provide health status of cows if data are handled carefully and errors are filtered away

Peter Løvendahl

Aarhus University. Center for Quantitative Genetics and Genomics.
Department of Molecular Biology and Genetics. Blichers Allé, 20.
DK-8830 Tjele (Denmark). E-mail: Peter.Lovendahl@mbg.au.dk

Lars Peter Sørensen

Aarhus University. Center for Quantitative Genetics and Genomics.
Department of Molecular Biology and Genetics. Blichers Allé, 20.
DK-8830 Tjele (Denmark).

Received on February 17, 2015; accepted on November 12, 2015

Description of the subject. The implementation of sensor based decision support in commercial dairy herds is highly dependent on having reliable systems. Problems with sensors give missing and noisy data hampering their use. Also, the presentation of results

...with lodel's
specific styles

Métadonnées Dublincore ▶

Métadonnées complémentaires ▶

Texte ▶

Plan ▶

Oeuvre commentée ▶

Attacher les raccourcis claviers

Titre	⌘T
Auteur	⌘A
Résumé	⌘R
Abstract	⌘⇧R
Resumen	⌘V
Riassunto	⌘I
Zusammenfassung	⌘Z

Mots Clés	⌘K
Keywords	⌘K
Palabrasclaves	⌘U
Schlagwörter	⌘⇧S
Thèmes	⌘T
Période	⌘P
Géographie	⌘G

Notice Biblio	
Langue	⌘L
Droits Auteur	

Date publication papier	⌘⇧D
Date publication	⌘⇧E

Frequently recorded sensor data may
health status of cows if data are ha
errors are filtered away

Peter Løvendahl

Aarhus University. Center for Quantitative
Department of Molecular Biology and Genetics
DK-8830 Tjele (Denmark). E-mail: Peter.Lovendahl@mbg.au.dk

Lars Peter Sørensen

Aarhus University. Center for Quantitative Genetics and Genomics.
Department of Molecular Biology and Genetics. Blichers Allé, 20.
DK-8830 Tjele (Denmark).

Received on February 17, 2015; accepted on November 12, 2015

Description of the subject. The implementation of sensor based
decision support in commercial dairy herds is highly dependent on
having reliable systems. Problems with sensors give missing and
noisy data hampering their use. Also, the presentation of results

A bit of history

- ✓ 2005: start of the project
- ✓ 2006: online access to five titles
- ✓ 2008: three additional titles
- ✓ 2014: new user interface and new functionalities (statistics, printable version of articles...)
- ✓ 2015: Integration of two titles from St Louis - Brussels
- ✓ 2017: integration of the new title of the Royal academy of Science
- ✓ 2018: migration to Lodel 1.0 and many other developments (in progress)

Some datas...

- 19 active titles: 12 SHS & 7 STM
- +2 stoped titles (online access only via PoPuPS)
- 5 titles without printed version
- 5,900 items (as January 2018)
- Proceedings: 14th ICSIA abstracts, 5th IAHR International Junior Researcher and Engineer Workshop on Hydraulic Structures, Ateliers Sols 2015...

...and

- 2 titles with impact factor
- 3 titles in *french Top 100 H5 index (Google Scholar)*
- 4 titles into *DOAJ*
- 5 titles with more than 10 000 downloads/month
- 7 titles into *Scopus* (4 with *CiteScore*)

Our (main) goals ?

1. Transparency of processes (peer review, ...)
2. Quality of information provided (to readers & authors)
3. Visibility and referencing
4. Advice and supports (for publishers)

Why: quality of information and transparency of processes?

For :

- Making difference with pseudo-reviews/predatory publishers
- Improve authors' and readers' adhesion/interest
- Improve international recognition

How identify what's important about quality?

Look at the selection and recognition criteria of:

- DOAJ (Directory of Open Access Journals)
- OASPA (Open Access Scholarly Publishers Association)
- COPE (Committee on Publication Ethics)
- Scopus (bibliographic database)
- Science Citation Index (IF)



And so we can focus on:

- ✓ Description of the journal and its scope
- ✓ Fully identification of the journal and contacts
- ✓ Description of the validation process of manuscripts (peer reviewing)
- ✓ List of involved persons, their affiliation and qualifications
- ✓ Any fees charged to authors

And so we can focus on:

- ✓ Instructions to authors
- ✓ Copyright (archiving policy and rights granted to authors) and license (there are several Creative Commons licenses)
- ✓ Respect of ethical aspects (of research and publication)
- ✓ Indexing (list of databases?)

Visibility of journals: what we're already doing

- All articles are referenced in:
 - ✓ Google Scholar
 - ✓ Search engines like Google, Bing, Yahoo
 - ✓ index discovery Primo Central (Ex Libris ProQuest)
- All journals are referenced in the knowledge bases
 - ✓ A-to-Z (EBSCO)
 - ✓ SFX KB (Ex Libris ProQuest)
 - ✓ Alma Community Zone (Ex Libris ProQuest)
 - ✓ 360Link (ProQuest)

Visibility of journals: what more?

- help publishers integrate (if not already done)
 - ✓ DOAJ
 - ✓ Scopus
 - ✓ Identified bibliographic databases
- help publishers complete their data in:
 - ✓ Sherpa/Roméo
 - ✓ Heloi
 - (information on archiving policy)
- help publishers select a Creative Commons license

Ongoing developments

- Upgrade to Lodel 1.0 (latest version):
 - Test phase completed
 - Centralized index (possibility to search any PoPuPS journals simultaneously)
 - Local XML transformation (faster and safer)
- Contract with INIST (CNRS) for the allocation of DOIs to articles (test in progress)
- New lay-out (modernized interface with more features)

**BASE****Biotechnologie, Agronomie, Société et
Environnement**

ISSN : 1370-6233 E-ISSN : 1780-4507



Facteur d'impact : 0,487

CiteScore : 0,72

H5 index : 14

ACCUEIL

PRÉSENTATION

COMITÉ

INSTRUCTIONS

PoPuPS | BASE | Volume 21 (2017) | Numéro 4 | Article

Effet du biochar sur la biodisponibilité du phosphore dans un sol limoneux acide

Par David HOUREN¹  Rienne HARDY²  Michel-Pierre Fancou³ 

Reçu le 4 avril 2016, accepté le 14 mars 2017

Français

Anglais

Résumé

Cet article traite de l'impact du biochar sur la biodisponibilité en phosphore (P) dans les sols en vue d'améliorer la gestion et l'autonomie de la fertilisation en P des cultures.

L'objectif général était d'explorer le potentiel du biochar à augmenter la biodisponibilité du P dans le sol. Les objectifs spécifiques étaient de préciser l'influence de la biomasse pyrolysée ainsi que la dose de biochar appliquée sur la solubilité du P.

Trois biochars produits à partir de biomasses différentes (résidus de Miscanthus, de bois et de

Trois biochars produits à partir de biomasses différentes (résidus de Miscanthus, de bois et de café) ont été incorporés dans un Luvisol (pH acide) selon deux doses (1 et 3 % en masse). Après 76 jours d'incubation, la biodisponibilité du P a été estimée (extraction au CaCl_2 0,01 M). Les propriétés physico-chimiques du sol et la quantité de CO_2 émise durant la période d'incubation ont également été déterminées.

Seul le biochar produit à partir de résidus de bois et incorporé à une dose de 3 % a augmenté la concentration en P biodisponible dans le sol (+ 75 %). Cette augmentation résulterait non seulement d'une libération de P par le biochar lui-même (effet direct), mais également d'une remobilisation du P du sol (effet indirect) faisant suite à l'élévation drastique du pH (+ 3,6 unités) ainsi qu'à l'augmentation de l'activité biologique. Pour les autres traitements, l'absence d'effet significatif sur la biodisponibilité du P résulte vraisemblablement de leur faible impact sur le pH du sol, celui-ci restant dans une gamme (4,3 – 5,1) favorisant l'insolubilisation du P. Étant donné la variabilité des résultats et les incertitudes concernant les mécanismes responsables de la mobilisation du P en présence de biochar, il est essentiel de conduire des études complémentaires afin de mieux comprendre l'impact du biochar sur la mobilité du P dans les systèmes sol-plante.

Mots-clés : [Fertilisation](#), [Phosphore](#), [Biochars](#),



Texte intégral

Sommaire

Figures

Références

 [Télécharger le PDF](#) [154 KB]

1. Introduction

Le phosphore (P) est un élément essentiel à toute forme de vie. Toutefois, bien qu'il soit naturellement présent dans les sols, les exportations répétées de P par les récoltes engendrent inévitablement une diminution du stock de P biodisponible. Compte tenu de son caractère limitant pour la production agricole, le maintien de rendements élevés permettant de garantir la sécurité alimentaire ne peut être réalisé que si ces exportations sont compensées par des apports de fertilisants. Le P des fertilisants minéraux provient principalement de l'extraction minière des gisements fossiles de phosphates naturels. Cette ressource est disponible en quantité limitée et non renouvelable. Il est en effet prédit que les réserves économiquement exploitables seront épuisées d'ici un à deux siècles (Cordell et al., 2000 ; Van Vuuren et al.,

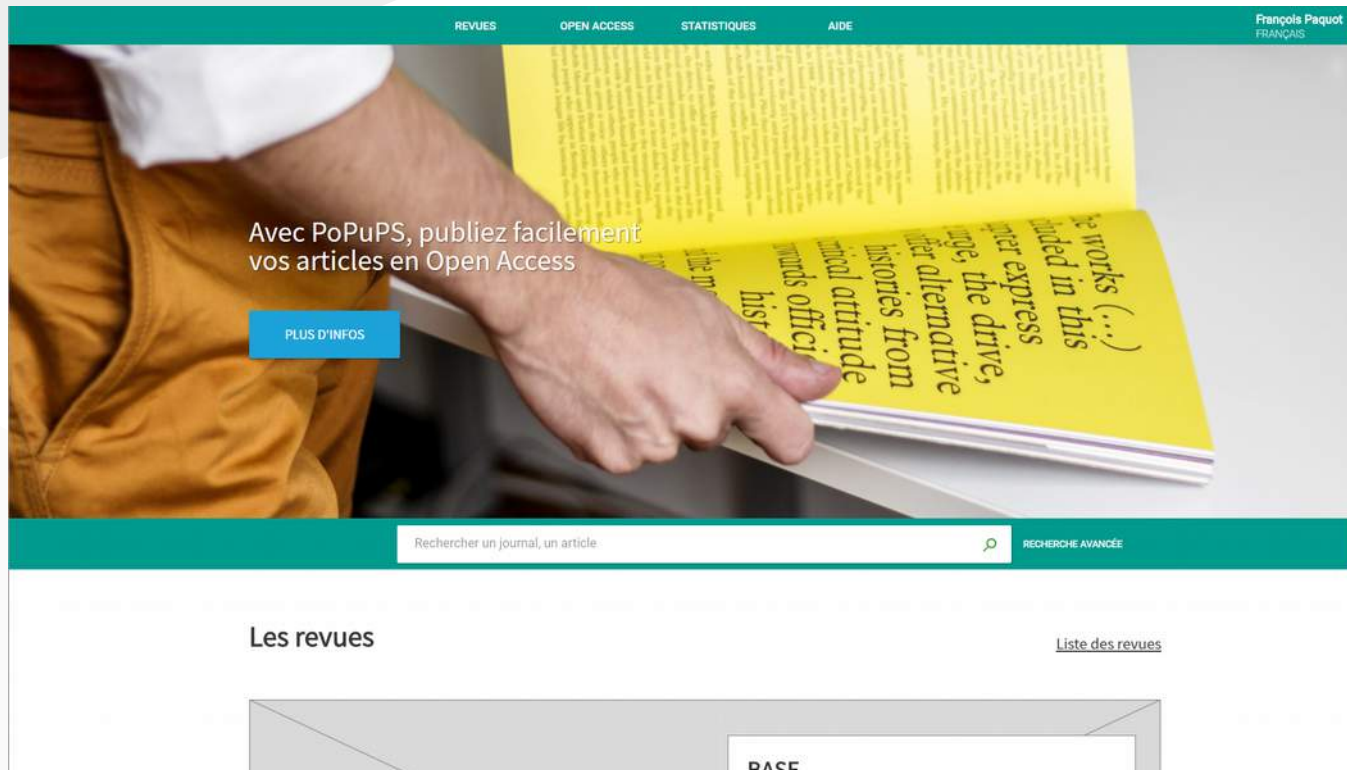
Other developments

- ✓ A newsletter
- ✓ An electronic submission tool
- ✓ Better integration of social networks
- ✓ Displaying citation datas (with altmetrics)
- ✓ Possibility to integrate other contents (datas, videos...)

And later

- ✓ To associate ORCID number (Open Researcher and Contributor ID) to each authors
- ✓ Developing an online help and advice toolkit
- ✓ Finalize a solution for permanent archiving (LOCKSS, KLOCKSS, Portico, KBR...) of all journals

PoPuPS 3.0 ...





BASE

Biotechnologie, Agronomie, Société et
Environnement

ISSN : 1370-6233 E-ISSN : 1780-4507



Facteur d'impact : 0,487

CiteScore : 0,72

H5 index : 14

ACCUEIL

PRÉSENTATION

COMITÉ

INSTRUCTIONS

Thank you for your attention

Numéros

Derniers articles

Volume 21 (2017)

Volume 20 (2016)

Volume 19 (2015)

Volume 18 (2014)

Volume 17 (2012)

Plus de numéros

Informations

Propos de ce journal

Article les plus cités

Indexation

Instructions aux auteurs

Comité de rédaction

Comité de lecture

Comité scientifique

PoPuPS | BASE

Derniers articles

Wild edible mushrooms, a valuable resource for food security and rural
development in Burundi and Rwanda

Jérôme Degreef, Laurent Demuynck, Assumpta Mukandera, Gudula

Nzirandayambaje, Benoît Nzigidahera & André De Kesel

2015 ; ISBN - 3-319-15984-4

● Mis en ligne le 6 février 2017

Wild edible mushrooms, a valuable resource for food security and rural
development in Burundi and Rwanda

Jérôme Degreef, Laurent Demuynck, Assumpta Mukandera, Gudula

Nzirandayambaje, Benoît Nzigidahera & André De Kesel

2015 ; ISBN - 3-319-15984-4

● Mis en ligne le 6 février 2017

Wild edible mushrooms, a valuable resource for food security and rural
development in Burundi and Rwanda

Jérôme Degreef, Laurent Demuynck, Assumpta Mukandera, Gudula

Nzirandayambaje, Benoît Nzigidahera & André De Kesel

2015 ; ISBN - 3-319-15984-4



28 visualisations (3 ULg) 3 téléchargements (1 ULg)