



RMT **BESTim'**ACTU

Au cœur de l'actualité sur l'immunité agroécologique des plantes

Octobre 2022 - #7

Les actualités du réseau



Congrès Natural Products and Biocontrol : un rendez-vous scientifique important pour les professionnels du domaine



La cinquième édition du [colloque Natural Products and Biocontrol](#) s'est tenue à Perpignan du 20 au 23 septembre 2022. Cet événement, organisé par le groupe d'études [PO²N](#), l'association [IBMA France](#), le pôle de compétitivité [Agri Sud-Ouest Innovation](#) et l'[Université de Perpignan Via Domitia](#), est reconnu pour son excellence scientifique et sa convivialité. Cette année, il a réuni plus de 250 participants, scientifiques, techniciens et industriels concernés par les produits naturels, les produits de biocontrôle et les biostimulants.

Le [programme de ces trois jours de colloque](#) a été très riche scientifiquement.

La première session portait sur la combinaison de la biostimulation et du biocontrôle. Le conférencier principal, Eugenio Llorens Vilarrocha de l'Université Jacques-Ier de Castellón, a dévoilé les résultats d'une étude portant sur l'induction de mécanismes de biostimulation et de protection par des PGPR sur des plants de tomate.

Dans les sessions suivantes des présentations ont été faites sur les éliciteurs et les microorganismes. Plusieurs présentations et posters ont notamment mis en exergue le rôle des VOC émis par les micro-organismes en protection des cultures.

Enfin, différentes présentations portant sur l'impact environnemental des produits naturels et de biocontrôle ont été réalisées.

De nombreux membres du RMT Bestim ont réalisé des communications orales et posters au cours de ce colloque.

Elsa Ballini a présenté, par ailleurs, le RMT Bestim. Elle a notamment souligné l'implication de celui-ci dans l'organisation d'un événement satellite du prochain colloque ICPP qui se tiendra à Lyon en août 2023. Cet événement satellite portera sur la résistance biologique induite dans les plantes contre les pathogènes à l'aide de microbes bénéfiques et de substances naturelles. Les inscriptions seront ouvertes à partir du 15 octobre prochain (<https://www.icpp2023.org/programme/satellite-events>). Des réductions seront appliquées aux membres de la [SFP](#).



ICPP 2023
ONE HEALTH
for all plants,
crops and trees
20-25 August, France

19-20 August Satellite meeting on plant resistance inducers

A concurrent session on teaching plant pathology !
Send me your summary !

Registration are opened October 15th



www.icpp2023.org



The International Society for Plant Pathology & the French Phytopathological Society

L'IRHS recherche un(e) ingénieur(e) d'études et deux stagiaires de M2

L'équipe ResPom de l'IRHS dirigée par Marie-Noëlle Brisset, animatrice scientifique du RMT Bestim, recherche :

– [un\(e\) ingénieur\(e\) d'études \(CDD de 15 mois\) pour travailler sur la construction d'une base de données et d'un outil méthodologique pour l'aide à la conception de systèmes horticoles innovants sur pommier](#)

Deux stagiaires de M2 pour :

1. [étudier l'effet de la fertilisation azotée sur l'efficacité de SDP sur pommier,](#)
2. [étudier l'effet de conditions thermiques sur l'efficacité de SDP sur pommier.](#)

Les dernières publications scientifiques de nos membres

Cette rubrique liste les dernières publications scientifiques et techniques des membres du RMT Bestim. **Merci de nous envoyer régulièrement les publications de vos équipes pour que nous l'alimentions.**

Ballini, E. (2022). **Modulation de l'immunité des céréales par l'environnement** [Thesis, Ecole doctorale GAIA Université de Montpellier]. <https://hal.inrae.fr/tel-03726273> (Accès libre)

Mamy, L., Bertrand, C., Chauvel, B., Corio-Costet, M.-F., Martin-Laurent, F., Le Perhec, S., & Amichot, M. (2022). **Natural products for biocontrol: Fate in the environment and impact on biodiversity**. 78. <https://hal.inrae.fr/hal-03788918> (Accès libre)

BESTIM'Agenda



Nouveaux colloques ajoutés à l'agenda

Global conference on sustainable plant protection

Date : 2 au 4 novembre 2022 - Lieu : Rome et vidéoconférence - Organisateur : FAO - [En savoir plus](#)

Réunion plénière 2022 du réseau ENVIE « Impact of ENvironment on plant immunity and pathogen VirulencE »

Date : 8 et 9 décembre 2022 - Lieu : Sète - Organisateur : réseau ENVIE - [En savoir plus](#)

XVI IOBC-WPRS meeting of the Working Group "Biological and integrated control of plant pathogens"

Date : 6 au 9 juin 2023 - Lieu : Wageningen - Organisateur : IOBC-WPRS - [En savoir plus](#)

IOBC-WPRS meetings of working groups "Integrated control in protected crops, Temperate climate" and "Integrated control in protected crops, Mediterranean climate"

Date : 27 au 31 août 2023 - Lieu : Brest - Organisateur : IOBC-WPRS - [En savoir plus](#)

Accédez à l'intégralité de l'agenda

Revue de synthèse repérées pour vous dans la littérature scientifique



Le RMT Bestim mène une veille (non exhaustive) sur les thématiques liées au concept d'immunité agroécologique (biocontrôle, biostimulation, immunité des plantes...). Dans cette rubrique, nous vous partageons une sélection de revues de synthèse et ouvrages issue de cette veille.

Ahmad, H. M., Fiaz, S., Hafeez, S., Zahra, S., Shah, A. N., Gul, B., Aziz, O., Mahmood-Ur-Rahman, Fakhar, A., Rafique, M., Chen, Y., Yang, S. H., & Wang, X. (2022). **Plant Growth-Promoting Rhizobacteria Eliminate the Effect of Drought Stress in Plants : A Review.** *Frontiers in Plant Science*, 13. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2022.875774> (Accès libre)

Bartucca, M. L., Cerri, M., Del Buono, D., & Forni, C. (2022). **Use of Biostimulants as a New Approach for the Improvement of Phytoremediation Performance-A Review.** *Plants (Basel, Switzerland)*, 11(15), 1946. <https://doi.org/10.3390/plants11151946> (Accès libre)

- Chaudhary, P., Singh, S., Chaudhary, A., Sharma, A., & Kumar, G. (2022). **Overview of biofertilizers in crop production and stress management for sustainable agriculture.** *Frontiers in Plant Science*, 13. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2022.930340> (Accès libre)
- Deguine, J.-P., & Ledouble, H. (2022). **Le biocontrôle en France : De quoi parle-t-on ?** *Cahiers Agricultures*, 31, 19. <https://doi.org/10.1051/cagri/2022018> (Accès libre)
- Harutyunyan, N., Kushugulova, A., Hovhannisyanyan, N., & Pepoyan, A. (2022). **One Health Probiotics as Biocontrol Agents : One Health Tomato Probiotics.** *Plants*, 11(10), 1334. <https://doi.org/10.3390/plants11101334> (Accès libre)
- Korbecka-Glinka, G., Piekarska, K., & Wiśniewska-Wrona, M. (2022). **The Use of Carbohydrate Biopolymers in Plant Protection against Pathogenic Fungi.** *Polymers*, 14(14), 2854. <https://doi.org/10.3390/polym14142854> (Accès libre)
- Modrzewska, M., Bryła, M., Kanabus, J., & Pierzgalski, A. (2022). **Trichoderma as a biostimulator and biocontrol agent against Fusarium in the production of cereal crops: Opportunities and possibilities.** *Plant Pathology*, 71(7), 1471-1485. <https://doi.org/10.1111/ppa.13578> (Accès payant)
- Muhie, S. H. (2022). **Plant Biostimulants in Organic Horticulture : A Review.** *Journal of Plant Growth Regulation*. <https://doi.org/10.1007/s00344-022-10738-7> (Accès payant)
- Palmieri, D., Ianiri, G., Del Grosso, C., Barone, G., De Curtis, F., Castoria, R., & Lima, G. (2022). **Advances and Perspectives in the Use of Biocontrol Agents against Fungal Plant Diseases.** *Horticulturae*, 8(7), 577. <https://doi.org/10.3390/horticulturae8070577> (Accès libre)
- Pandey, S. S., Jain, R., Bhardwaj, P., Thakur, A., Kumari, M., Bhushan, S., & Kumar, S. (2022). **Plant probiotics – Endophytes pivotal to plant health.** *Microbiological Research*, 263, 127148. <https://doi.org/10.1016/j.micres.2022.127148> (Accès payant)
- Saberi Riseh, R., Gholizadeh Vazvani, M., Ebrahimi-Zarandi, M., & Skorik, Y. A. (2022). **Alginate-Induced Disease Resistance in Plants.** *Polymers*, 14(4), 661. <https://doi.org/10.3390/polym14040661> (Accès libre)
- Wang, H., Li, J., Yang, Q., Wang, L., Wang, J., Zhang, Y., Guo, Y., Li, R., Zhang, R., Tao, X., E. Valverde, B., Qiang, ., Kalaji, H. M., & Chen, S. (2022). **Natural 2-Amino-3-Methylhexanoic Acid as Plant Elicitor Inducing Resistance against Temperature Stress and Pathogen Attack.** *International Journal of Molecular Sciences*, 23(10), 5715. <https://doi.org/10.3390/ijms23105715> (Accès libre)
- Wang, Z., Chen, Z., Leite, M. F. A., Xu, Z., Lin, Q., Kowalchuk, G. A., Fu, X., & Kuramae, E. E. (2022). **Effects of probiotic consortia on plant metabolites are associated with soil indigenous microbiota and fertilization regimes.** *Industrial Crops and Products*, 185, 115138. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2022.115138> (Accès payant)
- Yang, Z., Zhi, P., & Chang, C. (2022). **Priming seeds for the future : Plant immune memory and application in crop protection.** *Frontiers in Plant Science*, 13. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2022.961840> (Accès libre)
- Zhu, L., Huang, J., Lu, X., & Zhou, C. (2022). **Development of plant systemic resistance by beneficial rhizobacteria: Recognition, initiation, elicitation and regulation.** *Frontiers in Plant Science*, 13. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2022.952397> (Accès libre)

Informations repérées pour vous dans la presse



Les projets de recherche

Alternatives aux NNI sur betteraves : « Pas de solution miracle, mais la génétique parmi les leviers majeurs »

Auteur : Sophie Guyomard - Source : <https://www.terre-net.fr> - 02/09/2022

Mots clés : Résistance variétale ; Biocontrôle ; Betterave ; Jaunisse

[Lire cet article](#) (Accès libre)

Financement du Projet collaboratif PHENOSTIM (#phénotypage, #biostimulant)

Source : <https://www.vegepolys-valley.e...> - 04/09/2022

Mots clés : Biostimulation ; Phénotypage ; Stress hydrique ; Stress chimique ; Blé ; Tomate

[Lire cet article](#) (Accès libre)

PNRI – Évaluation de solutions de biocontrôle au champ en 2022

Source : <https://www.lebetteravier.fr> - 13/09/2022

Mots clés : Biocontrôle ; Betterave ; Jaunisse

[Lire cet article](#) (Accès réservé aux abonnés)

Pourquoi cultiver les variétés en association ?

Auteurs : Claude Pope et Joël Lorgeoux, membres de l'Académie d'Agriculture de France - Source : <https://www.agri-mutuel.com> - 20/09/2022

Mots clés : Associations variétales ; Gènes de résistance ; Céréales ; Limiter l'usage de produits phytosanitaires

[Lire cet article](#) (Accès libre)

Des pucerons chercheurs de variétés de betteraves tolérantes à la jaunisse

Source : <https://www.cultivar.fr> - 21/09/2022

Mots clés : Résistance variétale ; Betterave ; Jaunisse

[Lire cet article \(Accès libre\)](#)

Évaluation de l'effet de différents biostimulants pour favoriser la croissance ou la tolérance à des stress abiotiques

Source : <https://news.agropages.com> - 21/09/2022

Mots clés : Biostimulation ; Microorganismes

[Lire cet article \(Accès libre\)](#)

L'inoculant Azospirillum brasilense en culture de maïs intercalaire avec des pâturages de brachiaria réduit les pertes

Source : <https://news.agropages.com> - 21/09/2022

Mots clés : Maïs ; Culture intercalaire ; Biostimulation ; Microorganismes

[Lire cet article \(Accès libre\)](#)

Urbasolar, INRAE et Mycophyto : engagés pour l'innovation agricole !

Source : <https://www.reussir.fr> - 22/09/2022

Mots clés : Serre photovoltaïque ; Légumes ; Champignons mycorhiziens

[Lire cet article \(Accès libre\)](#)

Optimiser les stratégies de traitement en raisin de table - Objectif - 50 % d'IFT, réalité ou utopie ?

Auteur : Benjamin Pierron - Source : [Infos CTIFL](#) - N°384 - Septembre 2022

Mots clés : Raisin de table ; Réduction de l'IFT ; Biocontrôle ; OAD ; Prophylaxie

[\(Article accessible aux abonnés d'infos CTIFL\)](#)

Contexte politique et réglementaire

La Commission adopte de nouvelles règles pour accélérer l'approbation des pesticides biologiques

Source : <https://www.euractiv.com> - 31/08/2022

Mots clés : Biocontrôle ; Réglementation ; Commission Européenne

[Accéder à cet article \(Accès libre\)](#)

Pesticides biologiques : vers une accélération de leur mise sur le marché

Source : <https://www.actu-environnement...> - 02/09/2022

Mots clés : Biocontrôle ; Règlementation ; Commission Européenne ; Micro-organismes

[Accéder à cet article \(Accès réservé aux abonnés\)](#)

La diversité des acceptions du concept de « biocontrôle » en France

Source : <https://www.veillecep.fr> - 20/09/2022

Mots clés : Biocontrôle ; Définitions et concepts

[Accéder à cet article \(Accès libre\)](#)

80 organisations exigent « une sortie totale des pesticides de synthèse d'ici cinq ans »

Source : <https://www.ouest-france.fr> - 20/09/2022

Mots clés : Politique ; Produits Phytosanitaires ; ONG

[Accéder à cet article \(Accès libre\)](#)

Réduction des pesticides : fronde contre la Commission européenne

Source : <https://www.agriculture-enviro...> - 23/09/2022

Mots clés : Politique ; Commission Européenne ; Réduction des pesticides

[Accéder à cet article \(Accès libre\)](#)

Nouvelles règles pour l'enregistrement des agents de lutte biologique microbienne (AMBM) dans l'UE - un coup de pouce pour la commercialisation ?

Auteurs : Annerie Liebenberg ; Lars Huber ; Source : <https://news.agropages.com> - 26/09/2022

Mots clés : Biocontrôle ; Règlementation

[Accéder à cet article \(Accès libre\)](#)

Un nouveau règlement favorable aux biostimulants

Source : <https://www.circuits-culture.c...> - 27/09/2022

Mots clés : Biostimulants ; Réglementation

[Accéder à cet article](#) (Accès libre)

Le biocontrôle pour remplacer les pesticides : de la difficulté de changer les usages

Source : <https://theconversation.com> - 27/09/2022

Mots clés : Biocontrôle ; Évolution des pratiques agricoles

[Accéder à cet article](#) (Accès libre)

Les informations marché

Marché européen

Un nouveau biostimulant pour les semences fourragères

Auteur : Amélie Lavoisier - Source : <https://www.mon-cultivar-eleva...> - 26/08/2022

Mots clés : Biostimulants

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)

Les producteurs de légumes face aux choix de la protection alternative

Auteur : Adrien Lasnier - Source : <https://www.reussir.fr> - 29/08/2022

Mots clés : Production ; Légumes ; Méthodes alternatives de protection ; Enquête CTIFL

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)

Timac Agro France propose des solutions pour limiter l'impact du stress hydrique

Source : <https://www.agri-mutuel.com> - 06/09/2022

Mots clés : Biostimulants

[Accéder à l'article](#) (Accès réservé aux abonnés)

Des outils complémentaires pour redynamiser les microorganismes du sol

Source : <https://www.terre-net.fr> - 13/09/2022

Mots clés : Biostimulants

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)

Traitement des semences sans produits chimiques grâce à l'eau activée par plasma

Source : <https://www.hortidaily.com> - 13/09/2022

Mots clés : Traitement de semences alternatifs

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)

L'utilisation des pesticides a baissé de 22 % en Europe entre 2011 et 2020

Source : <https://phyteis.fr> - 16/09/2022

Mots clés : Produits phytosanitaires

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)

Evonik recherche des biostimulants pour réduire l'utilisation d'engrais

Source : <https://asiafoodjournal.com> - 20/09/2022

Mots clés : Marché ; Biostimulant

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)

La biotech angevine Green Impulse lève 5 millions d'euros

Auteur : Olivier Hamard - Source : <https://www.lejournaldesentrep...> - 23/09/2022

Mots clés : Biocontrôle

[Accéder à l'article \(Accès libre\)](#)

Edypro a développé une solution bio-technologique qui augmente l'autodéfense des cultures

Source : <https://www.hortidaily.com> - 26/09/2022

Mots clés : Biostimulant

[Accéder à l'article \(Accès libre\)](#)

Elicit Plant et Phyteurop industries signent un partenariat de production

Source : <https://www.terre-net.fr> - 27/09/2022

Mots clés : Marché ; Biostimulant

[Accéder à l'article \(Accès libre\)](#)

Corteva Agriscience vient d'acquérir Symborg

Source : <https://www.agri-mutuel.com> - 03/10/2022

Mots clés : Marché ; Biocontrôle ; Fusion/Rachat

[Accéder à l'article \(Accès libre\)](#)

Autres marchés

Améliorer la croissance, la productivité et la gestion du stress des plantes grâce à des biostimulants à base d'algues marines

Source : <https://www.hortidaily.com> - 16/09/2022

Mots clés : Biostimulants

[Accéder à l'article \(Accès libre\)](#)

L'entreprise argentine Bioceres étend son partenariat mondial avec Syngenta dans le domaine des semences

Source : <https://www.zonebourse.com> - 16/09/2022

Mots clés : Marché ; Traitement de semences

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)

Pulvériser du blé avec des bactéries ? Cet enrobage des semences aide les plantes à extraire les nutriments du sol et augmente les rendements

Source : <https://geneticliteracyproject...> - 22/09/2022

Mots clés : Marché ; Biostimulant ; Traitement de semences

[Accéder à l'article](#) (Accès libre)



Cette newsletter a pour vocation de relayer les différentes informations (scientifiques, politiques, réglementaires, marché) parues sur des thématiques liées au concept d'immunité agroécologique. La veille réalisée n'est pas exhaustive et le RMT Bestim n'apporte en aucun cas de caution scientifique au contenu des articles relayés.

Vous aimez cette newsletter ? Partagez la !



Le RMT Bestim est financé par le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation et est affilié à l'[ACTA](#).



RMT Bestim

<https://rmt-bestim.org/>

Vous recevez ce mail parce que vous êtes
membre du RMT Bestim ou que vous vous êtes
inscrit sur notre site.

[Se désabonner](#)

