CAIRN.INFO
MATIÈRES À RÉFLEXION

PAGES DE DÉBUT

in Sébastien Abis *et al., Le Déméter 2021*

IRIS éditions | « Hors collection »

2021 | pages 1 à 13

ISBN 0011662117

Article disponible en ligne à l'adresse :

https://www.cairn.info/le-demeter---page-1.htm

Distribution électronique Cairn.info pour IRIS éditions.
© IRIS éditions. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Le Déméter

2021

Produire et se nourrir : le défi quotidien d'un monde déboussolé

sous la direction de Sébastien Abis et Matthieu Brun

club demeter
De la parcelle à la planète

IRIS éditions

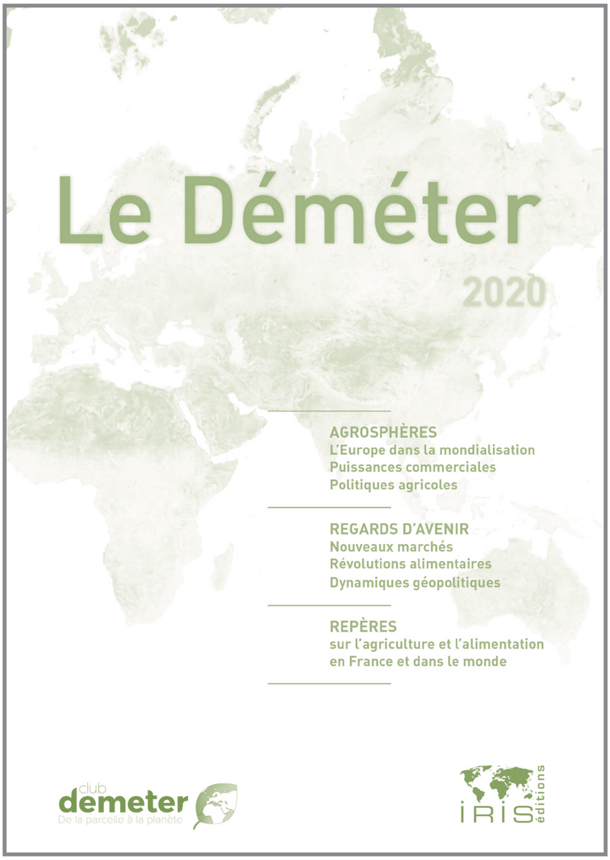
© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Version numérique disponible sur le site de l'IRIS
(www.iris-france.org)
et sur le portail CAIRN
(www.cairn.info)

Précédentes éditions disponibles
sur le site du Club DEMETER
(www.clubdemeter.com/fr/le-demeter)

Rédaction
publication@club-demeter.org

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)



Le Déméter

2020

Sous la direction de
Sébastien Abis et Matthieu Brun

- 18 analyses thématiques et de nombreux encadrés
- 10 fiches Repères sur les échanges, les marchés et les produits
- Infographies, statistiques, cartes mondiales, régionales et thématiques

L'agriculture, l'alimentation et les mondes ruraux sont au cœur des grandes questions géostratégiques et sociétales. Produire et se nourrir déterminent les dynamiques de sécurité collective et de développement humain. La complexité de ces enjeux nécessite des analyses et des solutions forcément plurielles et résolument audacieuses.
Le Déméter 2020 vise à éclairer ces débats à travers des grilles de lecture innovantes qui mêlent politique, économie, environnement et sciences. Des conséquences agricoles du Brexit aux bactéries du microbiote jusqu'aux champs des agriculteurs cubains et au marché mondialisé du cannabis, l'ouvrage ne s'impose pas de limite temporelle, géographique ou thématique. Cette 26e édition interroge également le rôle de l'agriculture dans les ambitions de puissance, en Europe et dans le monde, à l'heure où la compétition des acteurs s'intensifie et où les attentes des consommateurs se diversifient. Le Déméter replace ainsi les problématiques agricoles et alimentaires au cœur des questions géopolitiques et des grandes innovations qui bousculent déjà la planète.

DEMETER est un écosystème associatif du secteur agricole et agroalimentaire tourné vers les réflexions de long terme, les enjeux mondiaux et les solutions innovantes pour l'avenir. • www.clubdemeter.com

L'IRIS est un think tank français travaillant sur les thématiques géopolitiques et stratégiques. Ses activités comprennent la recherche et l'expertise, les publications, l'organisation de colloques et séminaires, et l'enseignement sur les questions internationales. • www.iris-france.org

Pour acheter l'ouvrage, rendez-vous sur
iris-france.org et sur CAIRN

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Sommaire

AVANT-PROPOS 3

COMITÉ DE RÉDACTION 8

COMITÉ DE CORRESPONDANTS INTERNATIONAUX 9

LES AUTEURS 11

DEMAIN, L'AGRICULTURE 15

Sécurité, santé, soutenabilité : quand l'agriculture prend tout son sens 17
Sébastien Abis et Matthieu Brun

AGROSPHÈRES 23

Covid-24 : scénarios pour des mondes agricoles et alimentaires immunisés ? 25
Sébastien Abis, Matthieu Brun et Aymeric Le Lay

Sibérie, futur grenier à grains du monde ? 41
Jean-Jacques Hervé et Hervé Le Stum

Carte / Russie : des territoires agricoles concentrés au Sud-Ouest 42

Carte / Russie : tendances climatiques observées dans les champs 46

Le Nord canadien, un territoire isolé et convoité / Marion Huré 59

L'autonomisation alimentaire de l'Afrique en perspective 61
Pierre Janin

1970 et 2020 : deux prix Nobel de la paix pour l'alimentation / Åsmund Bjørnstad 76

Le défi nucléaire au service de l'agriculture japonaise ? 79
Rémi Scoccimaro

Carte / L'agriculture japonaise : localisations et spécialisations 82

Carte / La production agricole face à la catastrophe nucléaire dans le département de Fukushima 83

Carte / Namie, une commune rurale entre tsunami et césium 83

Les stocks stratégiques alimentaires de la Suisse / Bernard Valluis 93

Phosphates et agriculture : de la géologie à la géopolitique 95
Raphaël Danino-Perraud

Carte / Géographie mondiale des ressources et des producteurs de phosphates 101

La consolidation des filières de l'azote et du potassium : des enjeux renouvelés / Aymeric Le Lay 110

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Nauru, la malédiction du phosphate / Anouk Coornaert **112**

Défendre les sols pour nourrir le monde **115**
Christian Valentin

Carte / Typologie des souverainetés alimentaires dans le monde **118**

Économie du stockage agricole de carbone dans les sols / Dominique Desbois **134**

Noter les sols cultivés pour surveiller la santé des terres destinées à l'agriculture / Entretien avec Quentin Sannié **137**

Demain, *In Algae Veritas* **139**
Alain P. Bonjean

Antibiorésistance animale : santé globale en péril **155**
Jean-Luc Angot

Zoonoses, pandémie et biodiversité : des liens difficiles à dénouer / Muriel Vayssier-Taussat **170**

France rurale : l'engouement des jeunes est-il durable ? **173**
Eddy Fougier

Quand l'agroécologie décloisonne l'enseignement agricole / Marion Huré **187**

REGARDS D'AVENIR **189**

Partager les données pour réussir les transitions agricoles et alimentaires **191**
Jérémy Wainstain

L'intelligence artificielle au service de la transformation des industries agroalimentaires / Aurélien Verleyen et Anaïs Voy-Gillis **203**

Gaia-X : l'agriculture au cœur de la souveraineté numérique européenne ? / Sébastien Picardat **205**

La forêt et le bois au cœur du *Green Deal* européen **207**
Pierre-Olivier Drège

Indonésie : les nouvelles routes de la transition agricole **219**
Alain Rival

Carte / Indonésie : un géant agricole sur les routes de la mondialisation **231**

Le paradoxe balinais : tourisme et / ou développement rural ? / Alain Rival **233**

#Avocat, star ou victime des réseaux sociaux ? **237**
Olivier Frey et Céline Laisney

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Carte / L'avocat, un produit mondialisé **241**

Le plastique : de l'engouement au désenchantement **251**

Claire de Marignan

Alternatives écologiques au plastique : réduire et réutiliser avant de substituer / Valérie Guillard et Nathalie Gontard **262**

États-Unis : les lois d'un empire sans frontières **265**

Bernard Valluis

Dollar : there is no alternative ? */ Bernard Valluis* **277**

L'embargo états-unien contre Cuba en temps de pandémie mondiale / Jérémy Denieulle **279**

L'agriculture au menu de la conquête spatiale **281**

Entretien avec Thomas Pesquet

L'agriculture, graine de star du cinéma français **285**

Quentin Mathieu

Conquête, frontière et agriculture dans le cinéma aux États-Unis / Tania Charles **295**

Prix DEMETER 2020 **299**

Un ticket pour la Chine / Pierre Daniel, Manon Feillet, Margaux Louis, Antoine Michaux et Tiphaine Semadeni **299**

Quelles alternatives au glyphosate en agrumiculture corse ? / Louise Blanc **301**

REPÈRES **303**

Histoire, par Alain P. Bonjean et le Club DEMETER **305**

Environnement, par Marie-Hélène Schwoob **313**

Céréales, par le Club DEMETER, France Export Céréales et Racha Ramadan **319**

Oléoprotéagineux, par le Groupe Avril **325**

Sucre, par Timothé Masson **331**

Semences, par le Groupement national interprofessionnel des semences et plants (GNIS) **337**

Viandes, par Benoît Defauconpret, Olivia Parodi, Roch-Marie Stern et Olia Tayeb-Cherif **343**

Pêche et aquaculture, par Hélène Dupuis, Guillaume Nouvel et Florian Thomas **349**

Agtech et Foodtech, par Arnaud Rey **355**

Agroéquipements, par David Targy **361**

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

COMITÉ DE RÉDACTION

Sébastien Abis, directeur du Club DEMETER et chercheur associé à l'IRIS.

Nathalie Belhoste, professeur associée à Grenoble école de management (GEM).

Pierre Blanc, professeur à Bordeaux Sciences Agro et à Sciences Po Bordeaux, rédacteur en chef de la revue *Confluences Méditerranée*.

Alain P. Bonjean, consultant international, Bonjean & Associés SAS.

Lucien Bourgeois, économiste, membre de l'Académie d'agriculture de France.

Matthieu Brun, responsable des études et des partenariats académiques au Club DEMETER, politiste, chercheur associé au laboratoire Les Afriques dans le monde de Sciences Po Bordeaux.

Jean-Marc Chaumet, agroéconomiste au département Économie de l'Institut de l'élevage.

Denis Ferrand, économiste, directeur général de Rexecode et président de la Société d'économie politique (SEP).

Eddy Fougier, politologue, chargé d'enseignement à Sciences Po Aix-en-Provence et à Audencia Business School (Nantes).

Michel Griffon, agronome et économiste.

Jean-Jacques Hervé, ingénieur général honoraire des Ponts, des Eaux et des Forêts, membre des académies d'agriculture de France, de Russie et d'Ukraine, conseiller au Commerce extérieur de la France et vice-président de la Chambre de commerce France-Ukraine.

Céline Laisney, directrice d'AlimAvenir.

Hervé Le Stum, ancien directeur de l'Association générale des producteurs de blé et autres céréales (AGPB) et d'Intercéréales.

Quentin Mathieu, économiste au Service études, références et prospectives des Chambres d'agriculture de France (APCA).

Thierry Pouch, chef du Service études, références et prospective des Chambres d'agriculture de France, chercheur associé au Laboratoire REGARDS de l'Université de Reims Champagne-Ardenne et membre de l'Académie d'agriculture de France.

Marie-Hélène Schwoob, chargée de mission au Centre d'études et de prospective (CEP) du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Clementina Sebillotte, ingénieur de recherche en économie et sciences de gestion, Unité de recherche ALISS, Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE).

Bernard Valluis, président d'honneur de European Flour Millers.

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Perrine Vandenbroucke, enseignante-chercheure en géographie au sein du département ASTER (Agriculture, systèmes alimentaires et territoires) de l'Institut supérieur d'agriculture Rhône-Alpes (ISARA Lyon) et du Laboratoire d'études rurales de l'Université Lyon 2.

Marie-Geneviève Vandesande, ancienne directrice des Presses de Sciences Po.

COMITÉ DE CORRESPONDANTS INTERNATIONAUX

Abdolreza Abbassian, secrétaire au Système d'information sur les marchés agricoles (AMIS), division Échanges et marchés à l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

Jean-Joseph Boillot, économiste, chercheur associé au Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII) et à l'IRIS, spécialiste de l'Inde.

Åsmund Bjørnstad, professeur émérite en sélection végétale à l'Université norvégienne des sciences de la vie (Norvège).

Manash Chatterjee, fondateur et directeur de Benchbio Pvt. Ltd. (Inde).

Jean-Yves Chow, responsable du secteur agroalimentaire pour l'Asie-Pacifique, Banque Mizuho (Singapour).

Jean-François Colomer, ancien président de l'Académie d'agriculture de France.

Guy Debailleul, professeur à l'Université Laval (Canada).

Angelo Di Mambro, journaliste spécialisé dans l'environnement, l'agriculture et l'alimentation (Belgique).

Mamadou Goïta, directeur exécutif de l'Institut de recherche et de promotion des alternatives en développement (IRPAD, Mali).

Éric Meyer, journaliste et écrivain, membre correspondant de l'Académie des sciences d'outre-mer (Chine).

Philippe Monneveux, consultant indépendant international (Brésil).

Patrick Mundler, professeur à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval (Canada).

Ludivine Petetin, maître de conférences à l'Université de Cardiff (Royaume-Uni).

Martin Pidoux, chef de l'économie rurale à la Haute école des sciences agronomiques, alimentaires et forestières (HAFL, Suisse)

Racha Ramadan, professeur associée à la Faculté d'économie et de sciences politiques de l'Université du Caire (Égypte).

Alain Rival, directeur régional au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) pour l'Asie du Sud-Est insulaire (Indonésie).

Mohammed Sadiki, secrétaire général du ministère de l'Agriculture et de la Pêche maritime du Maroc.

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

COORDINATION ÉDITORIALE

Club DEMETER : Sébastien Abis et Matthieu Brun. Avec Jérémy Denieulle, consultant et doctorant en géopolitique au laboratoire Habiter de l'Université de Reims Champagne-Ardenne, Florence Voisin, secrétaire de direction, et l'appui de Corentin Cnudde, étudiant à Sciences Po Paris et stagiaire au Club DEMETER.

IRIS : Marc Verzeroli, responsable d'édition à l'IRIS et rédacteur en chef de *La Revue internationale et stratégique*. Avec Sacha Serero, chargée de mission, et Julie Ucendo, étudiante à l'Institut d'études européennes de l'Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis et assistante de rédaction à l'IRIS.

Cartographie : Laura Margueritte

Maquette et mise en page : Caroline Renouf

Mise en page : Dominique Guillaumin

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

LES AUTEURS

Sébastien Abis, directeur du Club DEMETER et chercheur associé à l'IRIS.

Jean-Luc Angot, président de la section « Prospective, société, international » du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation) et président de l'Académie vétérinaire de France.

Åsmund Bjørnstad, professeur émérite en sélection végétale à l'Université norvégienne des sciences de la vie.

Alain P. Bonjean, consultant international, Bonjean & Associés SAS.

Matthieu Brun, responsable des études et des partenariats académiques au Club DEMETER, politiste, chercheur associé au laboratoire Les Afriques dans le monde de Sciences Po Bordeaux.

Tania Charles, consultante.

Anouk Coornaert, diplômée de l'Université de Reims Champagne-Ardenne et autrice d'un mémoire « La viabilité des petits États insulaires en développement et le cas particulier de Nauru » (2014).

Raphaël Danino-Perraud, doctorant en économie des ressources minérales au Laboratoire d'économie d'Orléans (LEO).

Jérémy Denieulle, consultant et doctorant en géopolitique au laboratoire Habiter de l'Université de Reims Champagne-Ardenne.

Dominique Desbois, ingénieur statisticien à l'Unité mixte de recherche Économie publique d'AgroParisTech et de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE).

Pierre-Olivier Drège, président de la Coopérative forestière Nord Seine Forêt 2a (NSF2a), président de la European Landowners' Organization (ELO) et ancien directeur général de l'Office national des forêts (ONF).

Eddy Fougier, politologue, chargé d'enseignement à Sciences Po Aix-en-Provence et à Audencia Business School (Nantes).

Olivier Frey, consultant.

Nathalie Gontard, directrice de recherche à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) et chercheuse au sein au sein de l'Unité mixte de recherche Ingénierie des agropolymères et technologies émergentes.

Valérie Guillard, professeure à l'Université de Montpellier et chercheuse au sein de l'Unité mixte de recherche Ingénierie des agropolymères et technologies émergentes.

Jean-Jacques Hervé, ingénieur général honoraire des Ponts, des Eaux et des Forêts, membre des académies d'agriculture de France, de Russie et d'Ukraine, conseiller au Commerce extérieur de la France et vice-président de la Chambre de commerce France-Ukraine.

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Marion Huré, ingénieure en agriculture, autrice et rédactrice.

Pierre Janin, géographe, chercheur à l'Institut de recherche pour le développement (UMR Développement et sociétés, Université Paris I Panthéon-Sorbonne – IRD).

Céline Laisney, directrice d'AlimAvenir.

Aymeric Le Lay, ingénieur diplômé de l'École supérieure d'agricultures (ESA) d'Angers et étudiant à IRIS Sup'.

Hervé Le Stum, ancien directeur de l'Association générale des producteurs de blé et autres céréales (AGPB) et d'Intercéréales.

Claire de Marignan, consultante.

Quentin Mathieu, économiste au Service études, références et prospectives des Chambres d'agriculture de France (APCA).

Thomas Pesquet, astronaute.

Sébastien Picardat, directeur général de Agdatahub.

Alain Rival, directeur régional au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) pour l'Asie du Sud-Est insulaire.

Quentin Sannié, fondateur de la *start-up* Greenback.

Rémi Scoccimarro, géographe, maître de conférences en langue et civilisation japonaises à l'Université de Toulouse – Jean Jaurès et chercheur à l'Institut français de recherche sur le Japon (Maison franco-japonaise de Tokyo, UMIFRE 19 MEAE-CNRS).

Christian Valentin, directeur de recherche émérite à l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et à l'Institut d'écologie et des sciences de l'environnement (iEES) de Paris, membre de l'Académie d'agriculture.

Bernard Valluis, président d'honneur de European Flour Millers.

Muriel Vayssier-Taussat, chef du département « Santé animale » à l'Institut national de la recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) et directrice de l'Institut Carnot France Futur Élevage.

Aurélien Verleyen, CEO de Dataswati et expert en intelligence artificielle pour la performance industrielle.

Anaïs Voy-Gillis, consultante chez June Partners et docteure de l'Institut français de géopolitique (IFG).

Jérémie Wainstain, fondateur et dirigeant de la *start-up* Thegreendata.

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)

Lauréats des Prix DEMETER 2020 :

Louise Blanc, ingénieure agronome (ISARA) et lauréate du Prix DEMETER individuel.

Pierre Daniel, Manon Feillet, Margaux Louis, Antoine Michaux et Tiphaine Semadeni, ingénieurs agronomes (Junia) et lauréats du Prix DEMETER collectif.

© IRIS éditions | Téléchargé le 05/03/2021 sur www.cairn.info par Jean-Pol Bibliothèque centrale - HIERNAUX via Bibliothèque centrale du SPW (IP: 157.164.187.239)