

FESTIVAL



ALIMENT TERRE

Notre avenir se joue dans nos assiettes



© Crédits : Premières Lignes Télévision

FICHE FILM

Vert de Rage, Engrais Maudits

Martin Boudot / Premières Lignes, avec la participation de France Télévisions / 2021 / 50' / Français, anglais

17/05/2022



AVEC LE SOUTIEN DE :



EN PARTENARIAT AVEC :



FESTIVAL EN LIGNE ORGANISÉ AVEC **IMAGO** LA PLATEFORME GRATUITE DE LA TRANSITION



ILS COORDONNENT ALIMENTERRE SUR LES TERRITOIRES :



Le présent document bénéficie du soutien financier de l'Agence Française de Développement, du fonds de dotation Biocoop, de la Fondation Daniel et Nina Carasso, de la Fondation Léa Nature Jardin Bio et de Triballat Noyal. Les idées et les opinions présentées sont celles du CFSI et ne représentent pas nécessairement celles des organismes précités.

SOMMAIRE

SYNOPSIS	4
NOTRE AVIS	4
LE REALISATEUR	4
INTENTION	4
SÉQUENÇAGE.....	5
PROTAGONISTES.....	6
POUR ALLER PLUS LOIN	7
Quelques chiffres sur la production d’engrais phosphatés :	7
La régulation sanitaire sur le cadmium	7
Actualités & lien Nord/Sud	7
POUR PRÉPARER LE DÉBAT	8
Profil d’intervenants potentiels	8
Questions pour entrer dans le débat.....	8
Lien avec les interdépendances Nord/Sud	8
Idées d’animation avant/après la projection	8
Ecueils à éviter.....	9
Fiches thématiques	9
BIBLIOGRAPHIE.....	9

Coordonné par le CFSI et mis en œuvre par le réseau **ALIMENTERRE**, le festival **ALIMENTERRE** est organisé chaque année du 15 octobre au 30 novembre. Il a pour ambition l’appropriation par les citoyens des enjeux alimentaires du local au global afin qu’ils contribuent à la construction de systèmes alimentaires durables et solidaires et au droit à l’alimentation.

Parmi les outils proposés aux organisateurs, le CFSI a réalisé une fiche de présentation pour chacun des films de la sélection. Cette fiche est à utiliser avec un choix de **16 fiches pédagogiques** régulièrement actualisées, pour approfondir la ou les thématiques des films et préparer le débat.

Si vous souhaitez être accompagnés dans l’organisation de votre événement **ALIMENTERRE**, n’hésitez pas à contacter le coordinateur **ALIMENTERRE** présent sur votre territoire.

SYNOPSIS

Vert de Rage, Engrais Maudits / Martin Boudot / Premières Lignes, avec la participation de France Télévisions / 2021 / 50' / Français, anglais

Pesticide, santé publique, agrobusiness, importation

France, Maroc

Les engrais phosphatés sont essentiels à l'agriculture moderne, notamment pour les cultures de pommes de terre, le légume préféré des Français. Le Maroc est le pays qui détient les plus grandes réserves de phosphate. Ses habitants se plaignent des impacts de la production d'engrais sur leur environnement et leur santé. Mais ils manquent de données scientifiques.

Malgré les pressions, une équipe de journalistes, en collaboration avec des scientifiques de l'hôpital public français, partent à la recherche des preuves de la contamination au Maroc mais aussi en France. Avec près de 150 prélèvements, ils mettent au point une étude inédite sur un poison caché dans ces engrais qui contamine les pommes de terre. Ce poison, c'est le cadmium, un métal lourd cancérigène. On le retrouve dans notre assiette et en bout de course, dans notre corps. Leurs révélations feront l'actualité et feront changer la loi.

NOTRE AVIS

Sous forme de reportage d'investigation, le film présente les enjeux de l'interdépendance des systèmes agricole et alimentaire. A travers le cas de l'exportation des engrais phosphatés du Maroc vers la France, il aborde la problématique plus large du produire sain pour manger sain (« du champ à l'assiette »). Il soulève des questions intéressantes qui peuvent être discutées ensuite : santé publique, rôle des consommateurs, rôle des politiques. Le film est tout public et adapté à une diffusion dans un cadre scolaire également.

LE REALISATEUR

Martin Boudot

Journaliste d'investigation et auteur, Martin Boudot révèle les scandales de société en France et à l'étranger, notamment la pollution causée par l'industrie des pesticides. Il réalise des documentaires pour Arte, Canal +, Netflix et France Télévisions avec Cash Investigation.

INTENTION

Interview de Martin Boudot réalisée le 23 mai 2022.

Quel est votre but avec la série de documentaires « Vert de rage » ?



© Crédits : Premières Lignes Télévision

L'idée de la série *Vert de rage* est d'enquêter sur des problèmes environnementaux avec l'aide de scientifiques. Ils chapeautent et nous sommes les laborantins qui allons faire les prélèvements sous l'égide des scientifiques. J'ai remarqué en travaillant sur un sujet environnemental pour Cash Investigation que l'apport scientifique permet de faire bouger les lignes et d'apporter des faits. J'ai voulu systématiser cette idée là avec France TV pour produire la série, où le fait de s'engager aux côtés des citoyens avec l'aide des scientifiques permet d'apporter des éléments assez incontestables.

Pourquoi spécialement le commerce de phosphate entre le Maroc et la France ?

Le sujet est arrivé d'abord par la voie française. Je suis tombé sur un article scientifique sur la surexposition des français au cadmium. Parmi les pistes, il y avait l'utilisation des engrais phosphatés. On parle d'une vraie surexposition française, plus que le reste des pays d'Europe. On s'est dit que c'était intéressant d'enquêter. Parmi les grands fournisseurs d'engrais phosphatés il y a le Maroc. C'est comme ça qu'on a remonté la piste pour partir de l'origine, les mines de phosphates marocaines, jusqu'à l'utilisation finale sur les pommes de terre françaises. Ce qui nous a surpris, c'est que la présence de résidus de cadmium n'est pas indiqué sur les sacs. J'ai été encore plus surpris quand j'ai appris que certains agriculteurs n'avaient plus le droit de vendre leurs pommes de terre car elles sont trop chargées en cadmium, alors qu'ils ne sont pas conscients d'en utiliser. C'est particulièrement choquant de se rendre compte que même, et surtout, les agriculteurs sont victimes de ce scandale sanitaire et environnemental. J'ai beaucoup travaillé sur les pesticides et on ne peut pas dire aujourd'hui que les agriculteurs qui l'utilisent ne connaissent pas les conséquences. Là, dans le cas des engrais au cadmium, ils n'avaient pas l'information. C'est important aussi de donner cette information au public. Le paradoxe est que ce n'est pas un problème au Maroc car les agriculteurs marocains n'utilisent pas d'engrais phosphatés qui sont trop chers pour eux. C'est un autre type de pollution là-bas, celui qui vient des mines de phosphates qui dégagent du fluor. D'abord on a travaillé la partie française : savoir s'il y avait du cadmium dans les engrais et les pommes de terre.

Un mot sur la dimension systémique du problème ?

Ce qu'on voit en général dans la série "Vert de rage" c'est qu'à économie mondialisée, pollution partagée. On ne peut pas espérer que la pollution causée à travers l'alimentation et notre train de vie n'ait pas d'impact chez nous. En achetant des aliments qui viennent de loin et hors saison, on prend le risque d'ingérer des substances chimiques utilisées pour les cultiver. C'est une illusion que de penser que la pollution ne va pas nous toucher. L'air n'a pas de frontière, les résidus de pesticides restent sur les produits qu'on achète. En achetant on fait un choix politique, environnemental, de même que lorsqu'on décide de ne pas acheter pour réparer. Aujourd'hui, on est conscient de cela mais il faut se le rappeler. Le vote est aussi un bon moyen : les députés, futurs députés ou potentiels députés commencent à s'en emparer et on voit qui s'engage ou pas. L'information est la première étape de la prise de décision. Si avec ce film, les gens peuvent être mieux informés sur l'agriculture productiviste c'est un bon début.

SÉQUENÇAGE

Introduction

00:00:00 à 00:05:36

Les premières minutes résument la démarche d'enquête sur les conséquences au Maroc et en France des engrais phosphatés sur la santé. Un agriculteur français explique l'intérêt des engrais phosphatés pour ses cultures.

L'enquête au Maroc : l'impact des usines d'engrais

00:05:36 à 00:23:10

A Safi au Maroc, l'usine OCP « trésor national » et 1^{er} exportateur mondial de phosphate semble polluer la région. Mais les habitants manquent de preuves scientifiques pour le prouver. Les animaux et la population de la région souffrent de problèmes de santé à cause de l'eau courante contaminée. Les journalistes vont faire des échantillons pour les tester et prouver la responsabilité d'OCP dans la contamination au cadmium et au fluor.

L'enquête en France : comment le cadmium se retrouve-t-il dans les corps des français ?

00:23:10 à 00:35:30

Les engrais phosphatés sont vendus en France aux agriculteurs, notamment aux producteurs de pommes de terre. Les journalistes vont faire analyser par un laboratoire des pommes de terre, des échantillons d'engrais et l'urine d'une cinquantaine de volontaires pour prouver la présence de métaux lourds dans notre alimentation et dans nos corps.

Les militants, dont André Oliverot, expliquent leurs motivations. Un ancien trader d'engrais donne le point de vue du lobby des engrais, puisque ces derniers ne souhaitent pas être interrogés.

Les conclusions de l'enquête

00:35:30 à 00:45:02

Les conclusions de l'enquête sont publiées : le taux de phosphate et de cadmium dans les échantillons testés sont supérieurs aux recommandations de l'ANSES. Une réunion publique est organisée pour communiquer les résultats, en présence des volontaires, des chercheurs et de certains élus. Elle est relayée par les médias et l'étude prend de l'ampleur, jusqu'à être discutée dans l'hémicycle.

Conclusion : la mobilisation contre les « engrais maudits »

00:45:02 à 00:49:20

Suite à l'enquête, les gens réagissent et se mobilisent contre le cadmium.

Des agriculteurs bretons commencent à changer leurs pratiques, sans perte de rendement. André continue de sensibiliser les citoyens à la contamination au cadmium et échange avec les militants marocains. Au Maroc, les résultats de l'enquête ont été diffusés. Ayant désormais des preuves, les citoyens marocains manifestent pour une eau qui ne les empoisonne pas.

PROTAGONISTES

- Martin Boudot – réalisateur
- Jacques – agriculteur en France
- Salah Eddin Aber – militant environnemental marocain
- Mehdi – enfant marocain victime du phosphate
- Docteur Oussama – dentiste au Maroc
- Docteur Joel Poupon – toxicologue
- André Ollivro – habitant de Saint-Brieuc et militant
- Philippe Schrab – ancien trader d'engrais
- Jean-Luc Volatier – Directeur de l'évaluation des risques dans l'alimentation à l'ANSES

POUR ALLER PLUS LOIN

Quelques chiffres sur les engrais phosphatés :

- La roche de phosphate est la productrice naturelle du phosphore, un élément chimique qui contribue à la nutrition des plantes.
- Le Maroc est le pays qui possède les réserves les plus importantes de phosphate, dérivé du phosphore,¹ avec 70 % des réserves mondiales.
- En 2009 dans les pays de l'Union européenne, en moyenne, un hectare de surface agricole consomme 76 kg d'engrais chimiques. La consommation varie entre 140 kg d'engrais par hectare pour les pays du Benelux et moins de 30kg par hectare pour la Roumanie et le Portugal.²
- On trouve en moyenne 1,8 kg de phosphore par hectare agricole dans les pays de l'Union européenne.
- Une surutilisation des engrais a des conséquences néfastes pour l'environnement et les êtres humains : pollution de l'eau et des sols, contamination à différents composés chimiques dangereux, baisse de la fertilité des sols.
- L'UE importe 85 % des phosphates utilisés dans la zone. Ils proviennent pour la plupart du Maroc, de la Russie et de l'Algérie. Le phosphate Nord-africain est évalué par l'Association nucléaire mondiale comme étant plus riche en cadmium et en uranium que les autres.

La régulation sanitaire sur le cadmium

Le cadmium est une substance naturellement présente dans l'environnement et notamment dans les sols. Cependant, une surexposition du corps humain au cadmium est toxique pour les reins et peut à moyen ou long-terme provoquer un dysfonctionnement rénal.

L'Autorité européenne de sécurité des aliments est chargée de définir les seuils acceptables de produits chimiques potentiellement nocifs dans l'alimentation. Cette même autorité participe par exemple à l'établissement de régulations sur le glyphosate.

L'organe européen a décidé dans un règlement d'août 2021 d'abaisser la teneur maximale en cadmium dans les denrées alimentaires à moins d'1mg par kg de produit (la régulation varie entre un maximum autorisé de 0,020 mg et 1 mg suivant le type d'aliment). Cette décision fait suite à des études montrant que le cadmium présente un risque de santé publique en tant que substance cancérigène. Les restrictions devaient être renforcées puisque l'exposition moyenne des populations européennes au cadmium est supérieure à la dose tolérable, en particulier chez les végétariens et les enfants.

La teneur en cadmium dans les engrais est limitée pour l'instant à 60mg par kg, avec une volonté de faire baisser ce taux à 20mg par kg d'ici 12 ans.

Actualités & lien Nord/Sud

La compagnie marocaine OCP présente ses produits phosphatés comme nécessaires pour la croissance des plantes. Selon eux, leurs engrais est compatible avec une agriculture durable en permettant aux agriculteurs « de n'utiliser que ce dont leurs cultures ont besoin » grâce à un bon usage de leurs engrais. L'entreprise propose même des compléments alimentaires enrichis en phosphate pour les animaux d'élevage.

¹ https://www.encyclo-ecolo.com/Epuisement_des_ressources_naturelles

² https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Fertiliser_consumption_and_nutrient_balance_statistics/fr&direction=prev&olidid=241994

Les réglementations adoptées par l'Union européenne sont influencées par la menace de dépendance aux exportations russes. En effet, après le Maroc, la Russie est le plus gros fournisseur de l'UE en engrais phosphatés. La situation s'est aggravée depuis le démarrage de la guerre en Ukraine en février 2022.

POUR PRÉPARER LE DÉBAT

Profil d'intervenants potentiels

Inviter des intervenants qui connaissent les enjeux Nord et Sud.

- Agronomes spécialisés en engrais et/ou produits phytosanitaires
- Agriculteurs conventionnels ou qui produisent de la pomme de terre de façon alternative
- Victime de pesticides
- Lycées agricoles ou établissements d'enseignement supérieur agricole pour savoir ce qui est enseigné sur les pesticides
- Le réalisateur

Questions pour entrer dans le débat

- Qu'est-ce qu'un engrais ? D'où vient-il ? A quoi sert-il ?
- Quelles conséquences a l'utilisation d'engrais ? pour l'agriculteur, pour le consommateur, pour l'environnement
- Comment encourager les producteurs à s'en passer ?
- Quels sont les défis auxquels sont confrontés les agriculteurs s'ils veulent sortir du système conventionnel ?
- Quel est le rôle de l'Etat, de l'UE et du consommateur ?

Lien avec les interdépendances Nord/Sud

- Avons-nous une responsabilité en tant que pays du Nord sur la pollution subie au Sud ?
- Comment limiter nos impacts sur les pays du Sud ?

Idées d'animation avant/après la projection

Retrouvez tous les outils pédagogiques sur alimenterre.org.

- Un arbre à problèmes dont la question centrale serait l'impact des engrais avec les causes et les conséquences
- Chercher collectivement des solutions et des alternatives en pensant le rôle de la société civile
- Dégustation de variétés de pommes de terre
- Visite chez un producteur local/maraîcher
- [Kit pédagogique : dis c'est quoi l'agriculture bio ?](#) (public scolaire)

- [Q-sort](#)
- Créer un [Kahoot](#) avec quelques questions sur les engrais ou les produits phytosanitaires en général
- Débat mouvant
- [AGROCHALLENGES, Le jeu de l'Agroécologie](#) (public lycéens et étudiants)

Ecueils à éviter

- Tomber dans la culpabilisation ou la dénonciation
- Rester en surface, sans rentrer dans le détail du passage à l'action, sans considération des difficultés quotidiennes et concrètes des agriculteurs
- Diaboliser le culture de pomme de terre
- Ne pas faire le lien avec les pays du Sud

Fiches thématiques

Pour préparer le débat nous vous invitons à consulter les fiches thématiques :

- [Fiche « pesticides »](#)

La face cachée de notre alimentation est celle de l'utilisation de millions de tonnes de pesticides à l'échelle mondiale. La France est le 2e plus gros consommateur européen avec 75 300 tonnes annuelles. Certes, les intrants chimiques ont, en partie, permis d'augmenter la production agricole mais pas d'éradiquer la faim dans le monde. La dépendance aux intrants chimiques dangereux est une solution de court terme qui porte atteinte au droit à une alimentation suffisante et de qualité, ainsi qu'à la santé des générations actuelles et futures et à leur environnement. Quelles alternatives face à l'utilisation intensive de pesticides ?

- [Fiche « agroécologie »](#)

Le terme d'agroécologie est de plus en plus utilisé pour désigner la production agricole durable. Certains agriculteurs développent des solutions pour sortir du modèle conventionnel et vivre de leur métier. Même si ces agriculteurs alternatifs sont en minorité au sein du paysage agricole, ils contribuent à un renouvellement sans précédent du débat d'idées. La transition passera par un retour à l'agronomie, qui a intensivement étudié les interactions des agro-écosystèmes en s'ouvrant à l'écologie et à la biologie depuis le début des années 2000.

BIBLIOGRAPHIE

Sur la position de l'Union Européenne :

- Règlement de la Commission Européenne en ce qui concerne les teneurs maximales en cadmium dans les denrées alimentaires, Commission Européenne, août 2021

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1323&from=FR>

- « Un bras de fer géopolitique s'annonce autour du cadmium », Sarantis Michalopoulos, EURACTIV, avril 2018
<https://www.euractiv.fr/section/developpement-durable/news/wed-the-cadmium-war-eu-in-the-midst-of-a-geopolitical-arm-wrestling/>

Sur les évaluations scientifiques de l'exposition au cadmium :

- « Cadmium et ses composés », Centre Léon Bernard de lutte contre le cancer, 2022
[https://www.cancer-environnement.fr/fiches/expositions-environnementales/cadmium-et-ses-composes/#:~:text=Le%20cadmium%20\(Cd\)%20est%20un,de%20plomb%20et%20de%20cuivre.](https://www.cancer-environnement.fr/fiches/expositions-environnementales/cadmium-et-ses-composes/#:~:text=Le%20cadmium%20(Cd)%20est%20un,de%20plomb%20et%20de%20cuivre.)
- « Exposition au cadmium : l'Anses propose des valeurs limites pour mieux protéger les consommateurs et les travailleurs », anses, 2019
<https://www.anses.fr/fr/content/exposition-au-cadmium-l%E2%80%99anses-propose-des-valeurs-limites-pour-mieux-prot%C3%A9ger-les>

Sur les alternatives :

- FICHE AGRICULTURE - ALTERNATIVES AUX PESTICIDE, Classeur veille écologique CLASSEUR VEILLE ECOLOGIQUE FRAPNA –
<https://www.fne-aura.org/uploads/2018/11/f8-alternatives-aux-engrais-de-synthese.pdf>



COMITE FRANÇAIS POUR
LA SOLIDARITE INTERNATIONALE

17 rue de Châteaudun.....Tél.: 33 (0) 1 44 83 88 50.....
F-75009 Paris

@ : info@cfsi.asso.fr.....
www.cfsi.asso.fr

