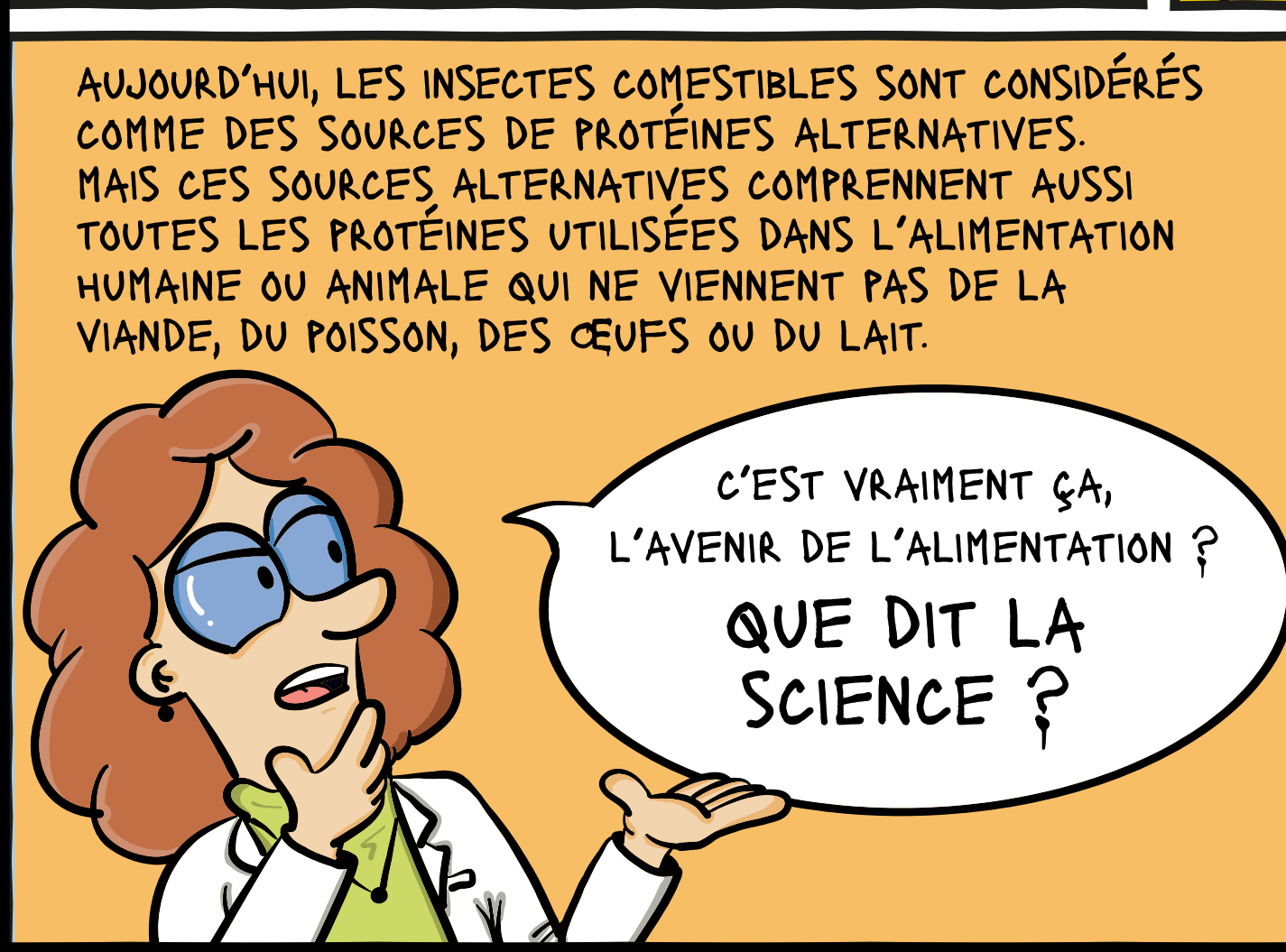
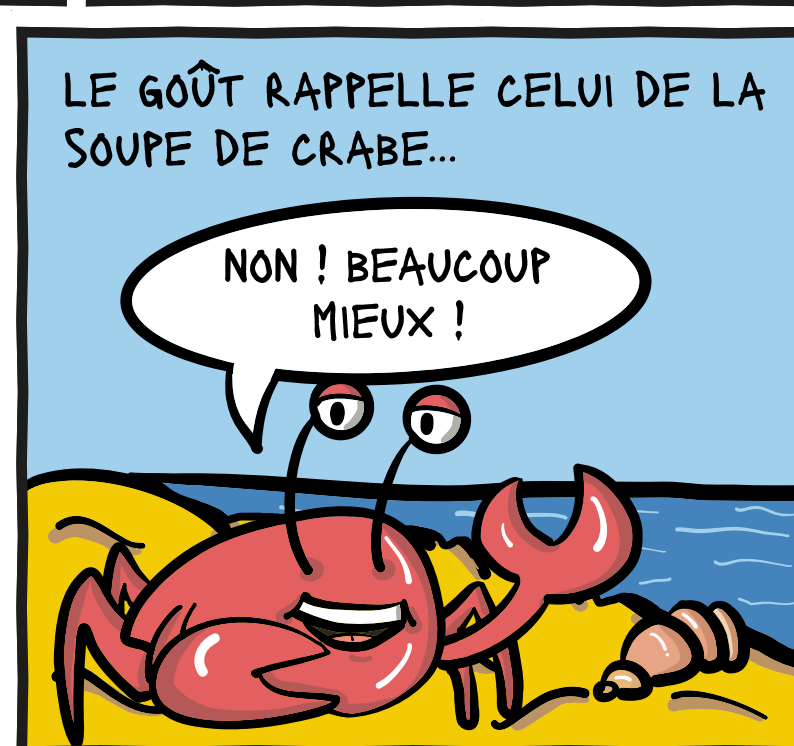


SOURCES DE PROTÉINES ALTERNATIVES

QUE DIT
LA SCIENCE ?

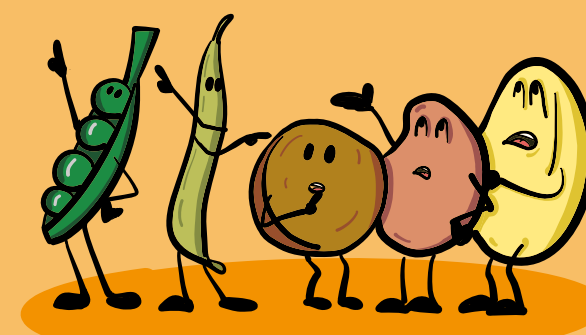
LA BD SCIENTIFIQUE DU BFR





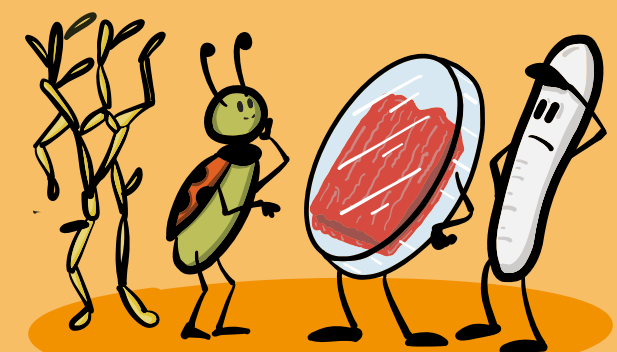
SOURCES DE PROTÉINES ALTERNATIVES

COURANTES SUR LE MARCHÉ EUROPÉEN :



- PETITS POIS
- HARICOTS VERTS
- LENTILLES
- SOJA
- LUPINS

ENCORE RARES SUR LE MARCHÉ EUROPÉEN :



- INSECTES
- VIANDE CULTIVÉE
- PROTÉINE FONGIQUE
- MICROORGANISMES

D'APRÈS LES EXPERTS, LA POPULATION MONDIALE VA CONTINUER À AUGMENTER, ET IL RISQUE DE NE PLUS Y AVOIR ASSEZ DE PROTÉINES POUR NOURRIR TOUT LE MONDE. C'EST POURQUOI ON CHERCHE DE NOUVELLES FAÇONS D'EN PRODUIRE, PAR EXEMPLE AVEC DES SOURCES DE PROTÉINES ALTERNATIVES.*

BONJOUR, PROFESSEURE !

L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE DE CERTAINES SOURCES DE PROTÉINES ALTERNATIVES, DONT LES INSECTES, EST BEAUCOUP PLUS FAIBLE QUE CELLE DES BOVINS OU DES PORCS.

EXACTEMENT ! ET POURQUOI ? ON VOUS ÉCOUTE !

AVEC PLAISIR !

* SOURCE : BFR FAO ALTERNATIVE PROTEINQUELLEN (NOV. 2024), https://www.bfr.bund.de/DE/LUPINEN/_INSEKTEN_ODER_FLEISCH_AUS_DEM_LABOR_..._WIE_STEHT_ES_UM_DIE_GESUNDHEITLICHE_BEWERTUNG_ALTERNATIVER_EIWEISSQUELLEN_...31859.HTML, CONSULTÉ LE 02/12/2024

D'ICI 2050, LE BESOIN MONDIAL EN PROTÉINES VA AUGMENTER DE 75 %.**

Alternative Protein Sources

LEUR PRODUCTION NÉCESSITE MOINS DE SURFACES ET D'EAU ET GÉNÈRE MOINS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE QUE L'ÉLEVAGE CONVENTIONNEL.

** SOURCE : REPORT FÜR HIGH-LEVEL EXPERT FORUM „HOW TO FEED THE WORLD 2050“ (Okt. 2019), ERNÄHRUNGS- UND LANDWIRTSCHAFTSORGANISATION DER VEREINTEN NATIONEN (FAO), HYPERLINK „https://www.fao.org/fileadmin/templates/wfs/docs/ISSUES_PAPERS/HLEF2050_INVESTMENT.PDF“ https://www.fao.org/fileadmin/templates/wfs/docs/ISSUES_PAPERS/HLEF2050_INVESTMENT.PDF, CONSULTÉ LE 22/11/2024

LES LÉGumineuses comme les PETITS POIS, les HARICOTS ou le SOJA SONT CONSIDÉRÉES DEPUIS LONGTEMPS COMME DES SOURCES ALTERNATIVES DE PROTÉINES RÉCEMMENT, LES LUPINS SONT VENUS S'Y AJOUTER...

...DE TOUTES LES LÉGumineuses LOCALES, CE SONT LES LUPINS QUI ONT LE TAUX DE PROTÉINES LE PLUS ÉLEVÉ.

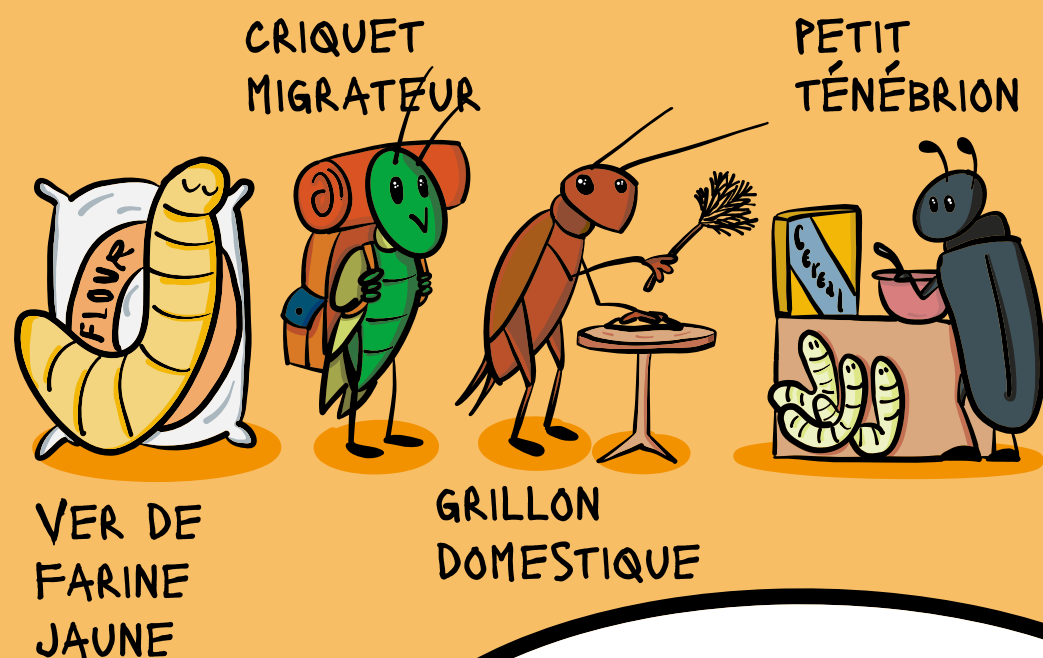
FABRIQUÉES À PARTIR DE CHAMPIGNONS, LES MYCOPROTÉINES, SONT UTILISÉES POUR REMPLACER LA VIANDE DANS CERTAINS PRODUITS TRANSFORMÉS. EN ASIE ET EN AFRIQUE, LES MICROALGUES AUSSI SONT UNE SOURCE IMPORTANTE DE PROTÉINES.

AH ! ET QU'EN EST-IL DES INSECTES ET DE LA VIANDE CULTIVÉE ?

INSECTES

LES INSECTES SONT TRÈS DOUÉS POUR TRANSFORMER CE QU'ILS MANGENT EN PROTÉINES UTILES POUR LES HUMAINS.

POUR LE MOMENT, PEU D'INSECTES ONT ÉTÉ AUTORISÉS POUR LA PRODUCTION ALIMENTAIRE EN EUROPE.



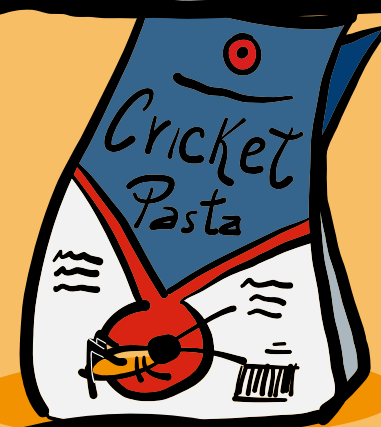
SELON LES RÈGLES OFFICIELLES, LES INSECTES PEUVENT ÊTRE UTILISÉS SÉCHÉS, CONGELÉS, EN PÂTE OU EN POUDRE.

POUR L'ALIMENTATION DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE, LES TYPES D'INSECTES AUTORISÉS SONT PLUS NOMBREUX. EUX AUSSI SUBISSENT UNE TRANSFORMATION, P. EX. SOUS FORME DE FARINE OU DE GRANULÉS.

LES INSECTES NON TRANSFORMÉS NE CONVIENNENT QUE POUR L'ALIMENTATION DES ANIMAUX DOMESTIQUES.

TOUJOURS EST-IL QU'ENVIRON 1.900 ESPÈCES D'INSECTES SONT CONSOMMÉES DANS LE MONDE.*

BONNE NOUVELLE ; LES LISTES D'INGRÉDIENTS DOIVENT MENTIONNER SI UN PRODUIT CONTIENT DES INSECTES.



LISTE D'INGRÉDIENTS :
GLUCOSE
FARINE DE VER JAUNE
(TENEbrio MOLITOR)
HUILE DE TOURNESOL

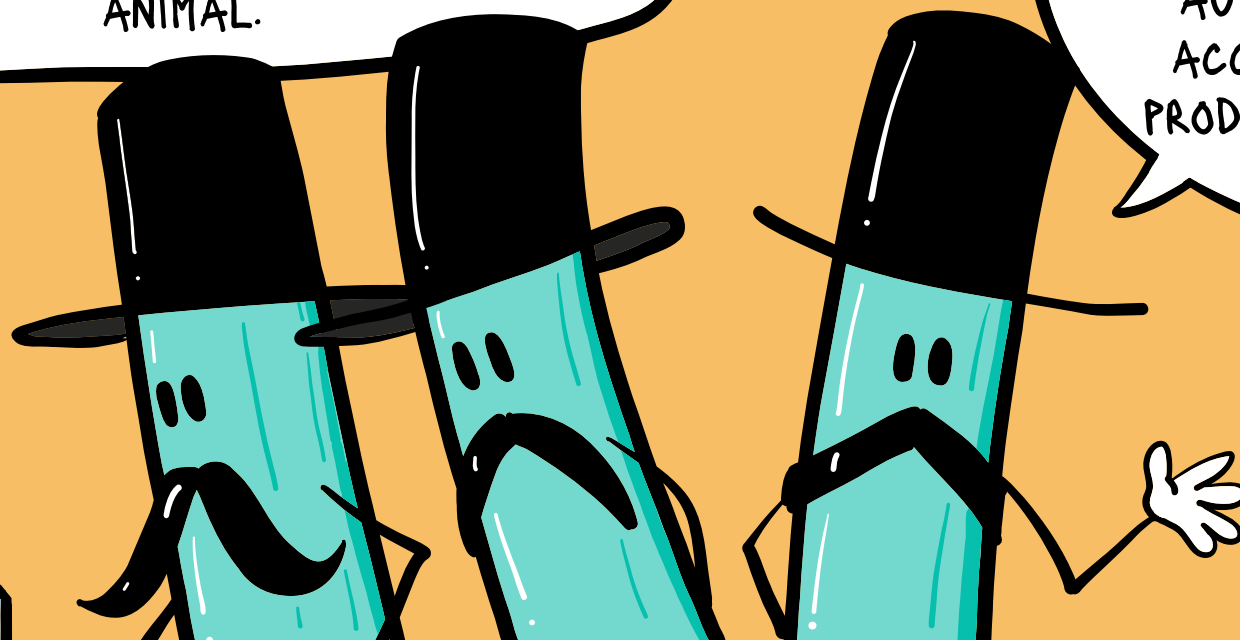
INSECT
POWDER

* SOURCE : 'WORM' UP TO THE IDEA OF EDIBLE INSECTS - FOUR REASONS WHY EDIBLE INSECTS ARE GOOD PROSPECTS FOR FOOD SECURITY AND LIVELIHOODS, ERNÄHRUNGS- UND LANDWIRTSCHAFTSORGANISATION DER VEREINigten NATIONEN (FAO), (SEP. 2022).
HYPERLINK : https://www.fao.org/newsroom/story/?story_id=the-idea-of-edible-insects/en
CONSULTÉ LE 22/11/2024

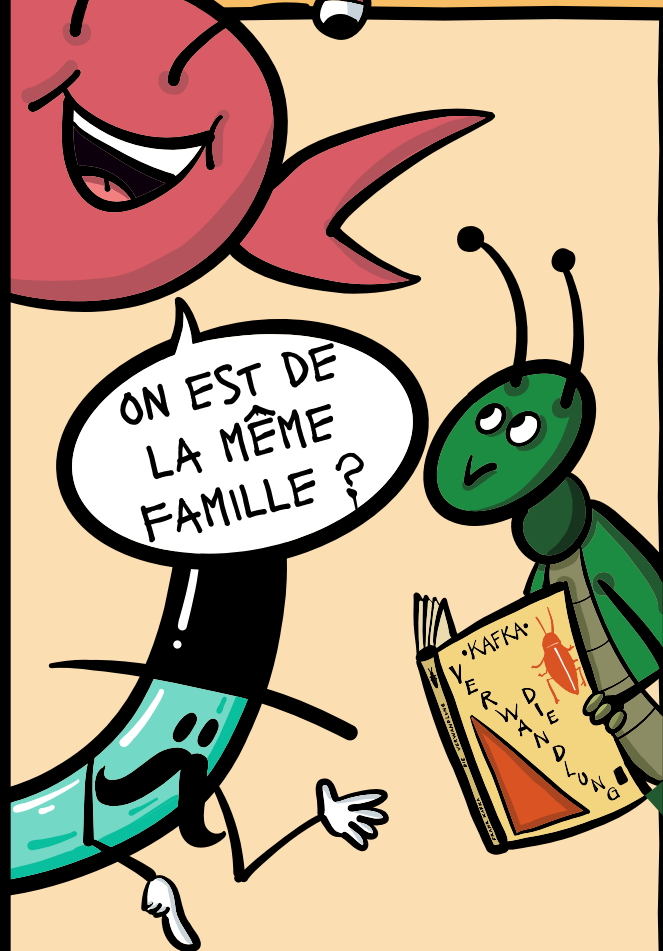
VIANDE DE CULTURE

CE TYPE DE VIANDE EST CULTIVÉ À PARTIR DE CELLULES SOUCHES ELLES-MÊMES ISSUES D'UN PETIT ÉCHANTILLON DE TISSU MUSCULAIRE ANIMAL.

À SINGAPOUR, LA VIANDE CULTIVÉE EST DÉJÀ COMMERCIALISÉE. AUX USA ET EN ISRAËL, LES PREMIÈRES AUTORISATIONS ONT ÉTÉ ACCORDÉES, MAIS AUCUN PRODUIT N'EST ENCORE SUR LE MARCHÉ.



QUE SAIT-ON RÉELLEMENT SUR LES RISQUES POUR LA SANTÉ LIÉS AUX SOURCES DE PROTÉINES ALTERNATIVES ?

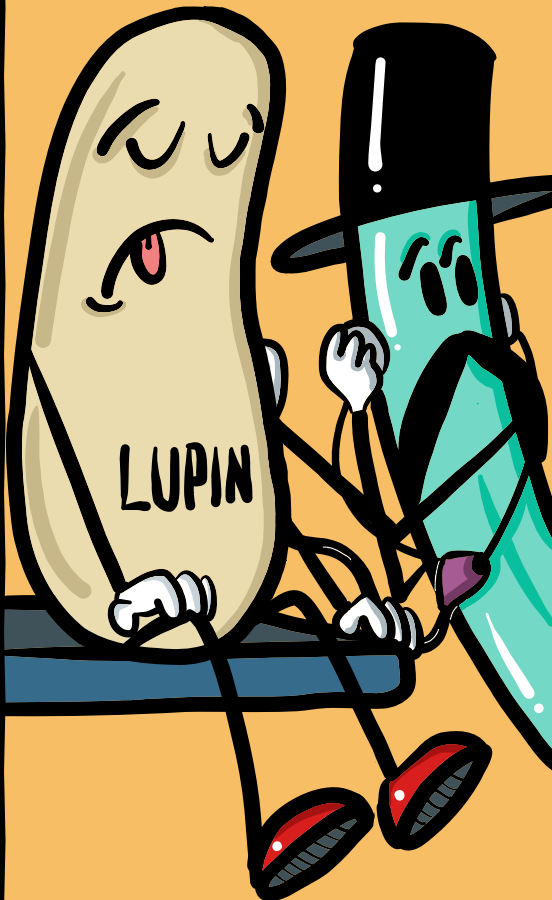


RÉACTIONS ALLERGIQUES (RÉACTIONS CROISÉES)

LES PERSONNES QUI SONT ALLERGIQUES AUX CRUSTACÉS, AUX ACARIENS ET AUX MOLLUSQUES PEUVENT L'ÊTRE ÉGALEMENT AUX INSECTES À CAUSE DE LEURS PROTÉINES TRÈS SIMILAIRES.

RISQUES MICROBIOLOGIQUES

LES NOUVELLES SOURCES DE PROTÉINES PEUVENT CONTENIR DES BACTÉRIES, DES VIRUS OU D'AUTRES



CONTAMINANTS MICROBIOLOGIQUES. SI ON NE LAVE PAS BIEN LA NOURRITURE OU SI ELLE N'EST PAS ASSEZ CUITE, LE RISQUE DE TOMBER MALADE AUGMENTE.

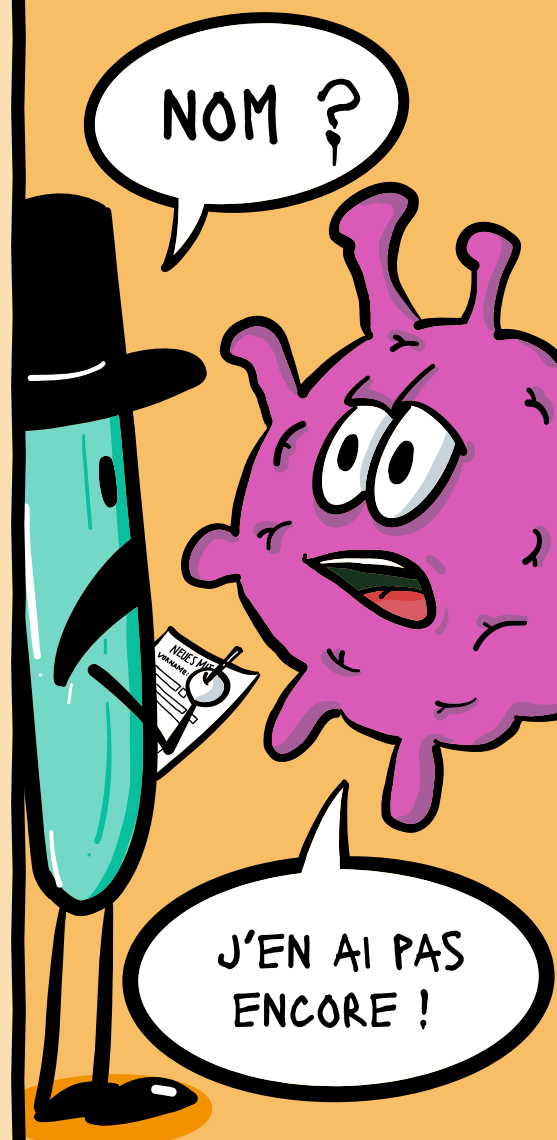
CONTAMINANTS

ILS PEUVENT AUSSI ACCUMULER DES SUBSTANCES INDÉSIRABLES TELLES QUE DES MÉTAUX LOURDS, DES PESTICIDES OU DES SUBSTANCES CHIMIQUES, P. EX. LORSQU'ILS PROVIENNENT DE RÉGIONS POLLUÉES.



TOXINES INCONNUES

C'EST SURTOUT VRAI POUR LES PLANTES EXOTIQUES OU LES MICROORGANISMES QU'ON VIENT TOUT JUSTE DE DÉCOUVRIR.



TRANSFORMATION

PENDANT LA TRANSFORMATION, DES CONTAMINANTS PEUVENT SE FORMER.

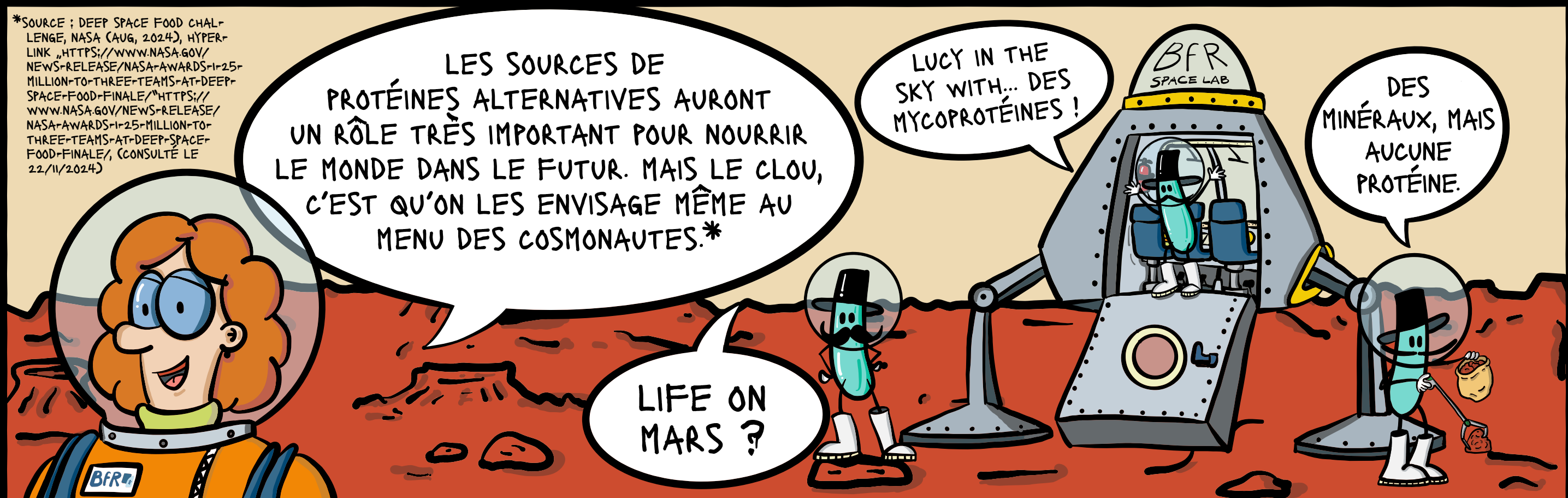
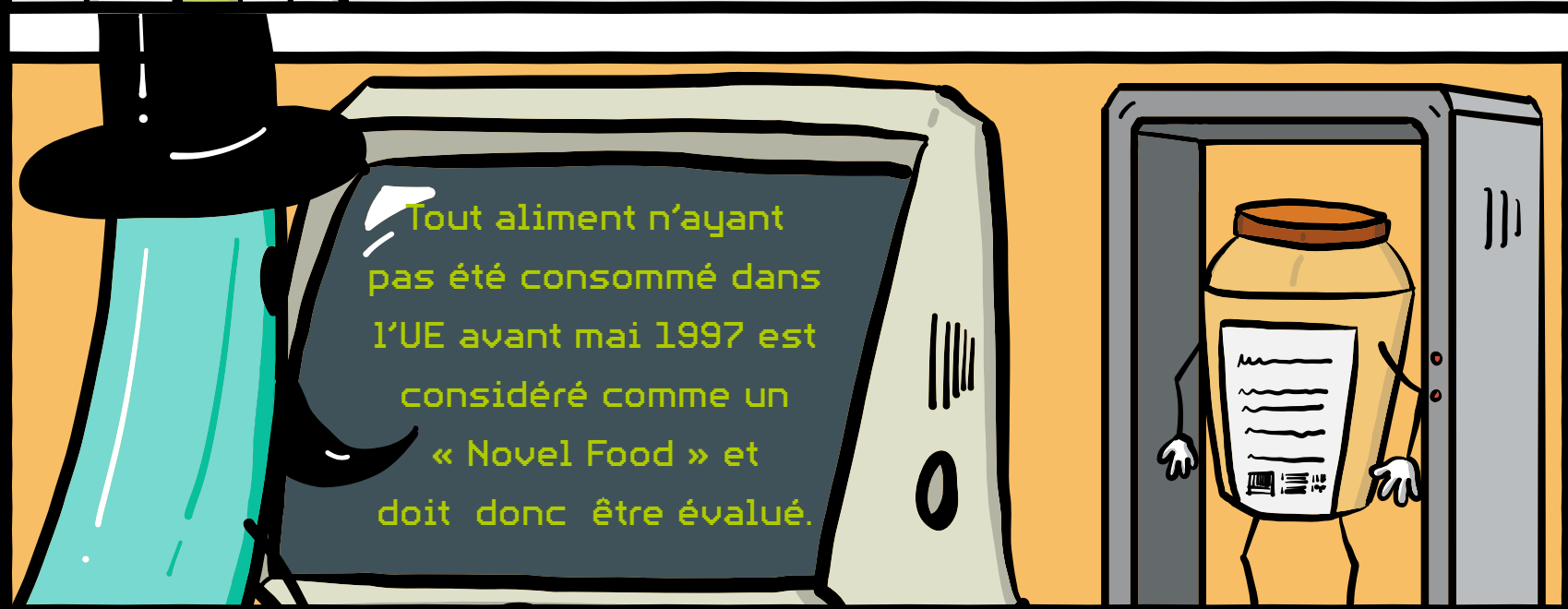
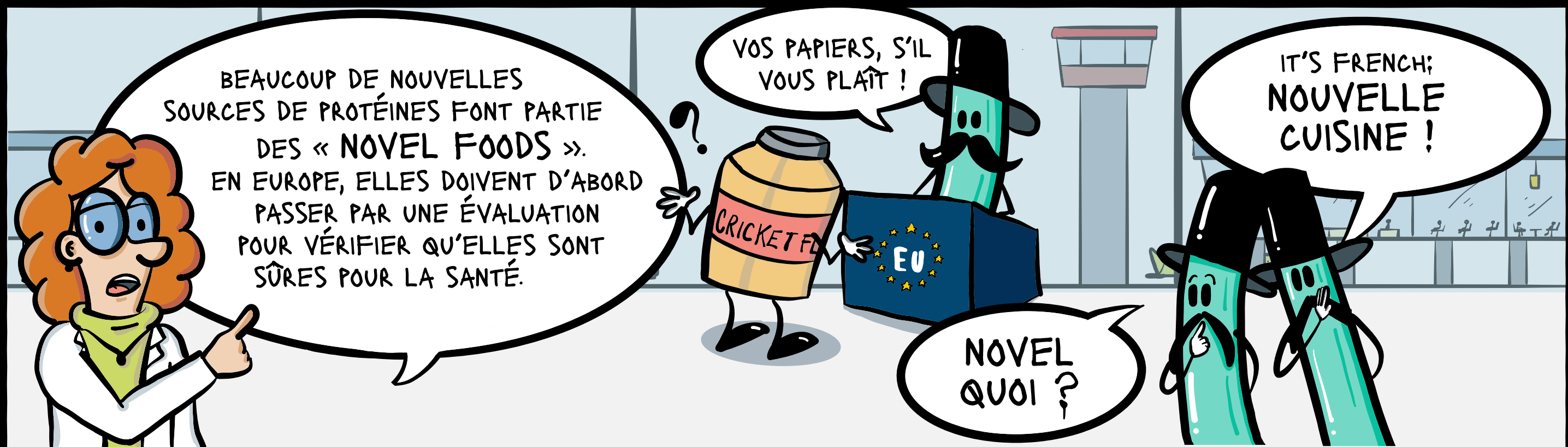


LE RÔLE DU BFR

EST D'ÉTUDIER LES RISQUES POUR LA SANTÉ DÉJÀ CONNUS ET DE REPÉRER LES NOUVEAUX.

CELA COMPREND AUSSI LA CRÉATION DE TESTS POUR VÉRIFIER SI LES PROTÉINES PROVENANT DE SOURCES ALTERNATIVES PEUVENT PROVOQUER DES ALLERGIES.





Cette version du texte est une traduction de l'original allemand, dont seule la version allemande fait foi.

Mentions légales

Éditeur :
German Federal Institute for Risk Assessment | BfR
Institut fédéral d'évaluation des risques | BfR

Max-Dohrn-Straße 8-10
10589 Berlin, Germany
T +49 30 18412-0
F +49 30 18412-99099
bfr@bfr.bund.de
bfr.bund.de/en

Établissement de droit public
Représenté par son président, le Professeur Dr. Dr. Dr. h. c. Andreas Hensel
Autorité de contrôle : Ministère fédéral de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Identité régionale (BMLEH)
Responsable au sens du droit de la presse : Dr. Suzan Fiack
N° de TVA : DE 165 893 448

ISSN : 3053-9048 (Online) | 3053-9080 (Print)
DOI : 10.17590/20251110-093054-0

État : juillet 2026

À propos du BfR

L'Institut fédéral d'évaluation des risques (BfR) est un établissement scientifique indépendant relevant du ministère fédéral de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Patrie (BMLEH). Il protège la santé des personnes de manière préventive, dans les domaines d'activité de la santé publique et de la santé publique vétérinaire. Le BfR conseille le gouvernement fédéral et les Länder sur des questions traitant de la sécurité des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, de la sécurité chimique et de la sécurité des produits. Le BfR effectue des recherches propres sur des thèmes étroitement liés à ses missions d'évaluation.



**BfR | Identifying Risks –
Protecting Health**

