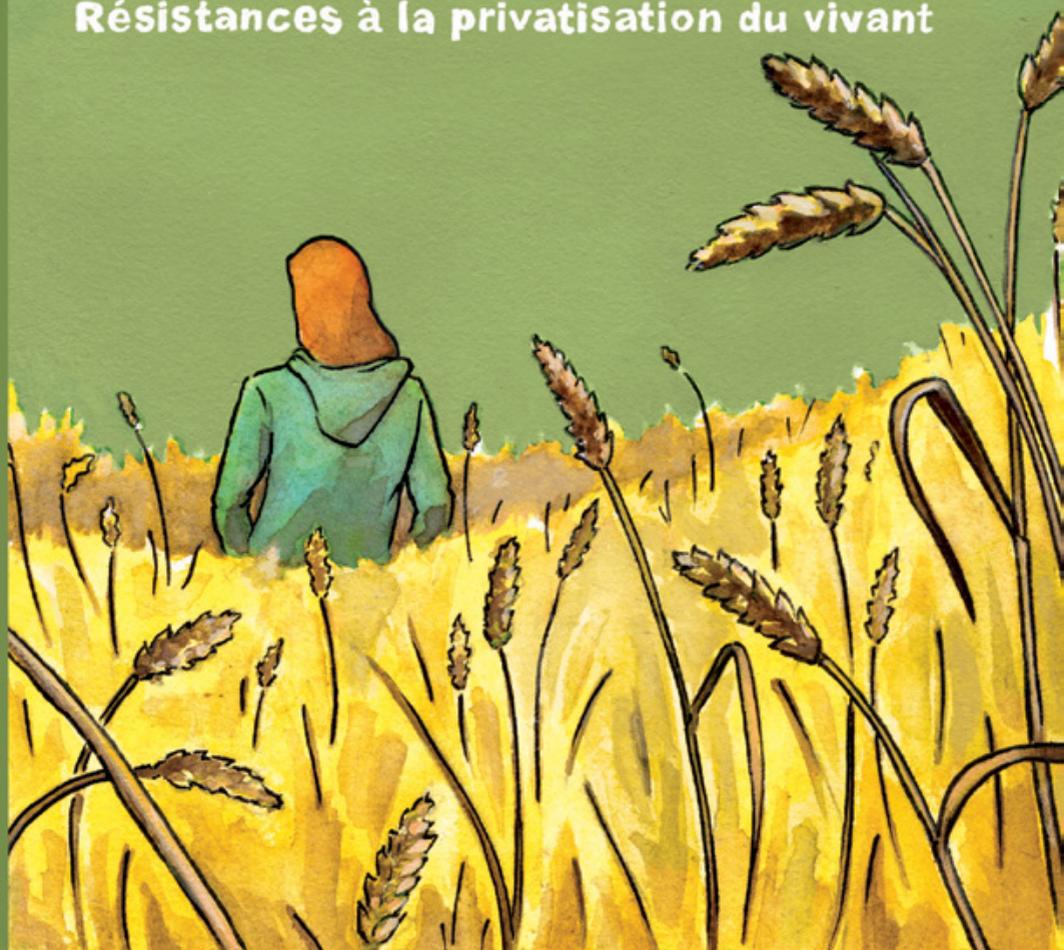




# HISTOIRES DE SEMENCES

Résistances à la privatisation du vivant



# HISTOIRE DE SEMENCES

Résistances à la privatisation du vivant

## sommaire

De la plante à la graine .....	page 4
Les semences paysannes .....	page 5
L'industrie semencière - Les hybrides F1 .....	page 7
Le catalogue officiel des espèces et variétés .....	page 8
Le certificat d'obtention végétale .....	page 9
La transgénèse .....	page 11
Les OGM .....	page 12
Le brevet .....	page 15
Réglementation des OGM - Les OGM cachés .....	page 16
Les nouveaux OGM .....	page 20
Quelques exemples .....	page 22
Agriculture paysanne .....	page 25



J'AI TOUJOURS TRAVAILLÉ DANS L'AGRICULTURE.

MAIS JE N'AI PAS TOUJOURS ÉTÉ PAYSANNE.





JE LES CLASSAIS DANS DES BOÎTES DE CAMEMBERT, SUR LESQUELLES J'ÉCRIVAIS LEURS NOMS.

JE FAISAIS ATTENTION À NE PAS MÉLANGER LES VARIÉTÉS !



JE RESSEMAIS LES GRAINES L'ANNÉE SUIVANTE.



ET PARFOIS J'AVAIS DE DRÔLES DE SURPRISES !



LES GRAINES PROVENANT DE CERTAINS POTIMARRONS DONNAIENT DES POTIMARRONS... NI PETITS NI ORANGES !

ET LES GRAINES PROVENANT DE JAUNES GROS DE PARIS DONNAIENT DES COURGES NI GROSSES NI JAUNES...

## DE LA PLANTE À LA GRAINE

LES PLANTES SE REPRODUISENT DE DIFFÉRENTES FAÇONS,

CERTAINES À L'AIDE DE BULBES, DE TUBERCULES OU DE RHIZOMES, D'AUTRES PRODUISENT DES SPORES OU DES GRAINES ET BEAUCOUP CUMULENT L'ENSEMBLE DE CES MODES DE REPRODUCTION,

POUR UN GRAND NOMBRE DE VÉGÉTAUX CE SONT LES GRAINES QUI DONNERONT NAISSANCE AUX GÉNÉRATIONS FUTURES.



ON LES APPELLE "SEMENCES"



POUR QU'IL Y AIT FÉCONDATION ET QUE LES GRAINES SE FORMENT, IL FAUT QUE LE POLLEN (MÂLE) ENTRE EN CONTACT AVEC LE PISTIL (FEMELLE).



LES INSECTES, LE VENT ET MÊME LA GRAVITÉ AIDENT LES PLANTES ET TRANSPORTENT LE POLLEN DE FLEUR EN FLEUR.

C'EST LA POLLINISATION

POUR CERTAINES PLANTES COMME LE BLÉ, LE TRANSPORT DU POLLEN SUR LE PISTIL A LIEU À L'INTÉRIEUR MÊME DES PLANTES.

ON PARLE D'AUTOFÉCONDATION

POUR D'AUTRES, CETTE POLLINISATION EST CROISÉE, LA PLANTE DOIT ÊTRE FÉCONDÉE PAR LE POLLEN D'UNE AUTRE PLANTE, DE LA MÊME ESPÈCE.

ON PARLE ALORS DE FÉCONDATION CROISÉE.



LES SEMENCES ISSUES DE CE CROISEMENT DONNERONT NAISSANCE À DES PLANTES QUI AURONT CONSERVÉ CERTAINES CARACTÉRISTIQUES DE LEURS DEUX PARENTS.



D'OÙ LES MÉLANGES ALÉATOIRES QUE J'OBTENAIS ENFANT!



## LES SEMENCES PAYSANNES

IL Y A 10 000 ANS, LES PREMIÈRES SOCIÉTÉS AGRICOLES SÉDENTAIRES ONT COMPRIS CES PHÉNOMÈNES DE REPRODUCTION ET LES ONT UTILISÉS DANS LE BUT DE DOMESTIQUER NOTAMMENT LES PREMIÈRES CÉRÉALES.

ILS METTENT DE CÔTÉ LES GRAINES, LES ÉPIS, LES LÉGUMES OU LES FRUITS DONT LES CARACTÉRISTIQUES SEMBLENT INTÉRESSANTES, PAR LEUR RENDEMENT, LEUR BEAUTÉ, LEUR RÉSISTANCE OU LEUR GOÛT.



C'EST CE QU'ON APPELLE LA SÉLECTION MASSALE.



JE GARDE DONC LES GRAINES DES PLANTES LES MIEUX ADAPTÉES POUR L'ANNÉE SUIVANTE.

EN RESSEMANT UNE PARTIE DES RÉCOLTES TOUTS LES ANS, LES PLANTES S'ADAPTENT AU TERROIR, AUX PRATIQUES ET AU CLIMAT LOCAL.

CE GESTE FONDATEUR DE L'AGRICULTURE A PERMIS DE FAIRE ÉMERGER L'ENSEMBLE DES PLANTES NOURRICIÈRES CULTIVÉES ACTUELLES :

PRÈS DE 2 MILLIONS DE VARIÉTÉS PAYSANNES POUR 5000 ESPÈCES ONT ÉTÉ RECENSÉES.

AU GRÉ DES MIGRATIONS ET DES ÉCHANGES DE SEMENCES, LES PEUPLES AGRICULTEURS ONT AINSI ACCLIMATÉ LES ESPÈCES ET VARIÉTÉS CULTIVÉES À CHACUN DE LEURS ENVIRONNEMENTS LOCAUX :



C'EST LA BIODIVERSITÉ CULTIVÉE !





J'AI DONC FAIT DES ÉTUDES POUR DEVENIR INGÉNIEURE AGRONOME,

parents  
Lignée PURE  $AA \times BB$

Première  
génération  $AB \times BA$

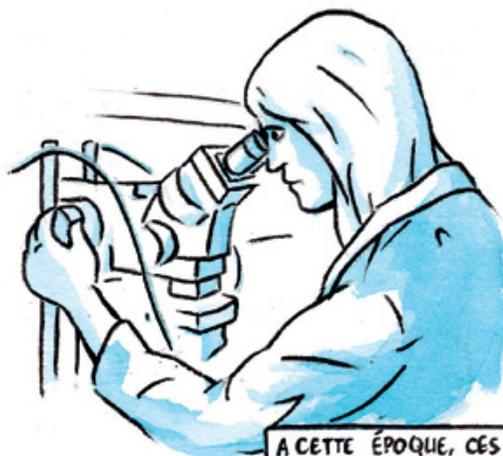
deuxième  
génération  $AA \quad AB \quad BA \quad BB$



## L'INDUSTRIE SEMENCIÈRE

AU MILIEU DU XIXÈME SIÈCLE, APPARAISSENT LES PREMIERS SEMENCIERS QUI SE SPÉCIALISENT DANS LA SÉLECTION DES PLANTES CULTIVÉES.

APRÈS-GUERRE, LES SÉLECTIONNEURS ÉLABORENT DE NOUVELLES PLANTES EN DÉHORS DES CHAMPS, DANS DES STATIONS EXPÉRIMENTALES PUIS DANS LES LABORATOIRES.



ILS BASENT LEUR ACTIVITÉ SUR DES CRITÈRES SIMPLES : ÉPURER LES POPULATIONS DE PLANTES UTILISÉES PAR LES PAYSANS ET LES PAYSANNES EN NE RÉTENANT QUE QUELQUES INDIVIDUS QU'ILS VONT EN SUITE MULTIPLIER SÉPARÉMENT.

CE SONT LES LIGNÉES PURES .

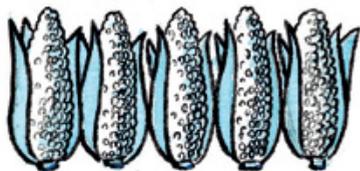
CES PLANTES SONT TOUTES SEMBLABLES : CETTE HOMOGENÉITÉ LEUR PERMET DE STANDARDISER LES CONDITIONS DE PRODUCTION ET DE VALORISER UNE UTILISATION ACCRUE D'ENGRAIS CHIMIQUES ET DE PESTICIDES .

A CETTE ÉPOQUE, CES NOUVELLES MÉTHODES SONT PRÉSENTÉES COMME UNE VÉRITABLE AVANCÉE POUR L'AGRICULTURE ...

## LES HYBRIDES F1

DANS LA FOULÉE DES LIGNÉES PURES, L'HYBRIDE F1 EST TRÈS VITE UTILISÉ PAR LES ENTREPRISES SEMENCIÈRES .

F1 SIGNIFIE PREMIÈRE GÉNÉRATION



IL S'AGIT DE LA PREMIÈRE GÉNÉRATION SUIVANT UN CROISEMENT ENTRE DEUX LIGNÉES PURES .

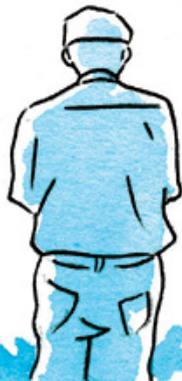
TRÈS HOMOGENES

EN PLUS D'ÊTRE STANDARDISÉS LES HYBRIDES SONT DIFFICILEMENT REPRODUCTIBLES .

SI ON LES RESSÈME , LA RÉCOLTE SUIVANTE EST IMPRÉVISIBLE CAR LE CROISEMENT N'A PAS ÉTÉ STABILISÉ .

LE PAYSAN OU LA PAYSANNE DOIT DONC RACHETER DES SEMENCES CHAQUE ANNÉE ...

ET EN DEVIENT DÉPENDANT . E



# LE CATALOGUE OFFICIEL DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS

EN 1949, L'ENREGISTREMENT DES VARIÉTÉS DE CULTURE AGRICOLE AU CATALOGUE OFFICIEL DEVIENT OBLIGATOIRE.

SEULES LES SEMENCES APPARTENANT AUX VARIÉTÉS INSCRITES AU CATALOGUE OFFICIEL SONT AUTORISÉES À LA VENTE ET À L'ÉCHANGE !

LE CATALOGUE ORGANISE LE MARCHÉ DE LA SEMENCE EN CRÉANT UN MONOPOLE :

SEULES LES VARIÉTÉS "ÉLITES" SE DÉVELOPPENT.

LES VARIÉTÉS PAYSANNES, ELLES, NE PEUVENT PAS ÊTRE INSCRITES AU CATALOGUE : ELLES NE RÉUSSISSENT PAS LE TEST D'ENTRÉE ! PAS ASSEZ STANDARDISÉES...



L'ARRIVÉE DU CATALOGUE DANS LE MONDE AGRICOLE ÉLOIGNE LE PAYSAN ET LA PAYSANNE D'UNE PARTIE IMPORTANTE DE SON ACTIVITÉ, LA SÉLECTION DE SEMENCES.

POUR INSCRIRE UNE VARIÉTÉ AU CATALOGUE CELLE-CI DOIT RÉPONDRE AUX CRITÈRES DU TEST DHS : DISTINCTION, HOMOGENÉITÉ, STABILITÉ.

**DISTINCTION :**  
la variété doit être distincte des autres variétés existantes.



**HOMOGENÉITÉ :**  
sur un lot les plantes doivent présenter les mêmes caractéristiques.

**STABILITÉ :**  
pour une même variété, le semencier doit produire à chaque génération des semences qui donnent des plantes identiques.

60% DES VARIÉTÉS INSCRITES AU CATALOGUE SONT DES HYBRIDES F1.

TOUTES SONT CALIBRÉES ET STANDARDISÉES POUR S'ADAPTER À UNE AGRICULTURE INTENSIVE.

UNE DES CONSÉQUENCES DIRECTES EST LA PERTE DE DIVERSITÉ :

EN 50 ANS ON ESTIME QUE 75 % DE LA BIODIVERSITÉ CULTIVÉE A DISPARU !

DE PLUS, INSCRIRE UNE VARIÉTÉ AU CATALOGUE A UN PRIX...  
DE 6000 € À 15000 €  
QUI PÉNALISE LES PETITS SÉLECTIONNEURS AINSI QUE LES PAYSANS ET PAYSANNES DESIRANT INSCRIRE LEUR PROPRE VARIÉTÉ.



## LE CERTIFICAT D'OBTENTION VÉGÉTALE

POUR PARACHEVER LEUR MAINMISE SUR LES SEMENCES, LES SÉLECTIONNEURS METTENT AU POINT UN DROIT DE PROPRIÉTÉ POUR PROTÉGER LEURS VARIÉTÉS :

**LE CERTIFICAT D'OBTENTION VÉGÉTALE (COV).**



IL GARANTIT À L'OBTENTEUR, CELUI QUI A SÉLECTIONNÉ LA NOUVELLE VARIÉTÉ PROTÉGÉE, LE QUASI-MONOPOLE SUR LA VENTE DES SEMENCES PENDANT UNE DURÉE DE 20 À 30 ANS.

ET LAISSE LES RESSOURCES GÉNÉTIQUES LIBRES D'ACCÈS AUX AUTRES SEMENCIERS AFIN DE CRÉER DE NOUVELLES VARIÉTÉS.

**LE COV INTERDIT PAR CONTRE AU PAYSAN OU À LA PAYSANNE DE GARDER UNE PARTIE DE SA RÉCOLTE POUR LA RESSEMER.**

IL PEUT TOUT DE MÊME LE FAIRE POUR CERTAINES ESPÈCES (COMME LE BLÉ).

MAIS EN PAYANT À NOUVEAU ...

**UNE CONTRIBUTION VOLONTAIRE OBLIGATOIRE.**

VOONTAIRE  
ET OBLIGATOIRE  
?!



L'ÉCRASANTE MAJORITÉ DES VARIÉTÉS INSCRITES AU CATALOGUE EST MAINTENANT PROTÉGÉE PAR UN COV.

DÈS LES ANNÉES 70 DANS LES PAYS INDUSTRIALISÉS, LES VARIÉTÉS LOCALES DISPARAISSENT.

LES PAYSANS ET LES PAYSANNES DEVIENNENT PEU À PEU DÉPENDANT.E.S DES VARIÉTÉS PRÉSENTES DANS LE CATALOGUE ET PERDENT LEUR PROPRE SAVOIR-FAIRE SEMENCIER,

EN MÊME TEMPS, L'INDUSTRIE SEMENCIÈRE ESSAYE DE LES EMPÊCHER PAR TOUS LES MOYENS DE RESSEMER LES VARIÉTÉS COMMERCIALES (HYBRIDE F1, COV) ...



PENDANT 8 ANS, J'AI TRAVAILLÉ DANS UNE GRANDE ENTREPRISE SEMENCIÈRE, PRÈS D'ANGERS,

POUR METTRE AU POINT DES VARIÉTÉS DE COLZA ...

ET PUIS, EN 1996, LES PREMIERS OGM SONT APPARUS SUR LE MARCHÉ !

À CETTE ÉPOQUE, MON ENTREPRISE TRAVAILLAIT EN LIEN AVEC UNE FIRME DE BIOTECHNOLOGIE .

ON ÉTAIT CHARGÉ D'INSÉRER DES GÈNES QU'ELLE FOURNISSAIT POUR CRÉER DES NOUVELLES VARIÉTÉS .

LES OGM  
TRANSGÉNIQUES.

### OGM

(organisme génétiquement modifié) :

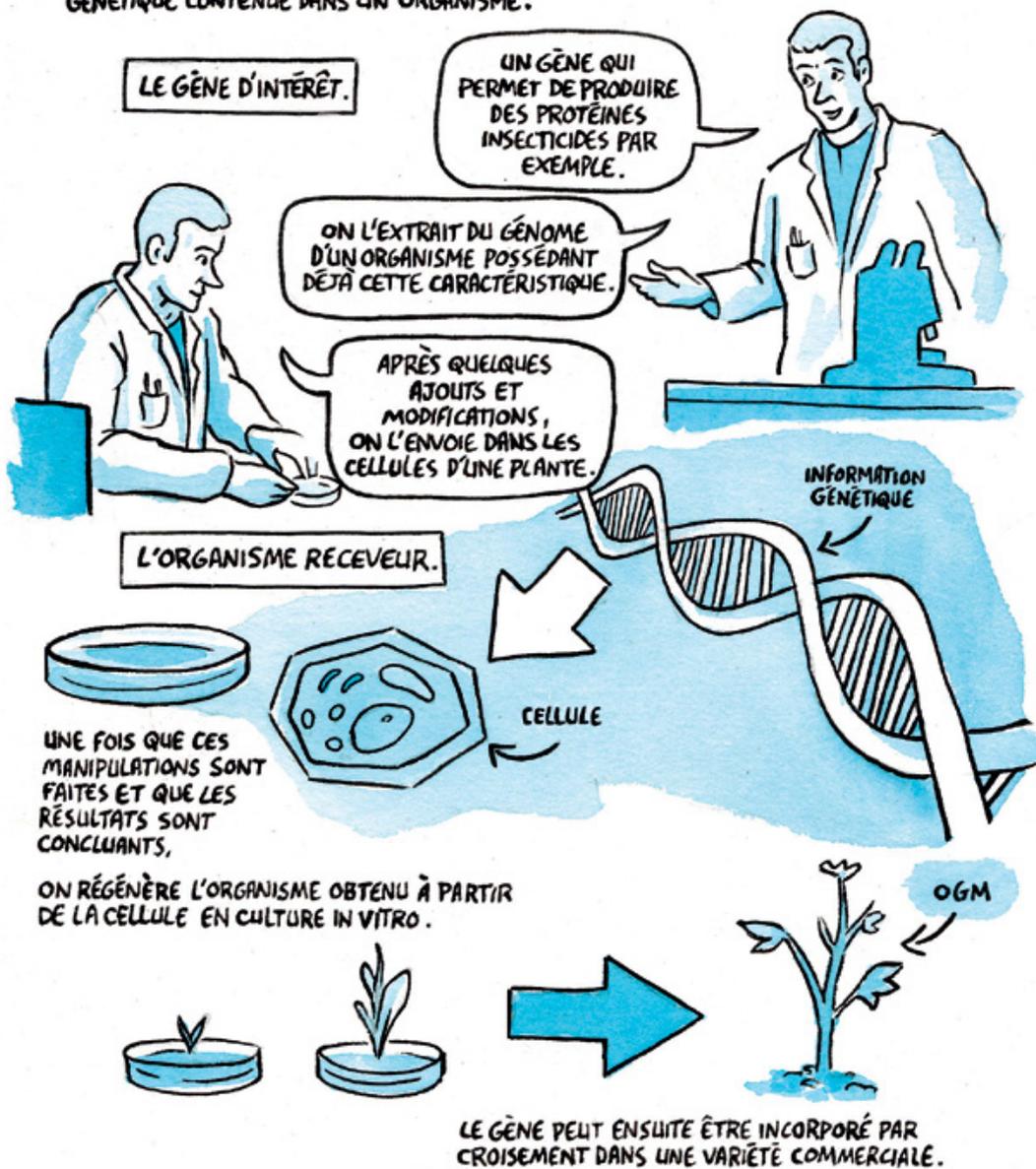
un organisme, à l'exception des êtres humains dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle

EN CE QUI CONCERNE LES PLANTES CERTAINES PRÉFÈRENT PARLER DE PGM :  
PLANTE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE.

# LA TRANSGÈNESE

LA TRANSGÈNESE EST LE TRANSFERT D'UN OU PLUSIEURS GÈNES D'UNE ESPÈCE DANS UNE AUTRE .

EN GROS, ON PREND UNE INFORMATION GÉNÉTIQUE CONTENUE DANS UN ORGANISME.



## LES OGM

PLUS DE 99% DES OGM ACTUELLEMENT CULTIVÉS DANS LE MONDE OU EN ATTENTE D'AUTORISATION SONT DES PLANTES PESTICIDES.

DES PLANTES TOLÉRANTES  
AUX HERBICIDES,

DES PLANTES QUI PRODUISENT LEUR  
PROPRE INSECTICIDE (LES PLANTES BT).

DES MAUVAISES  
HERBES DANS VOS  
RÉCOLTES ?

PAS DE SOUCI,  
ON VEND LE BIDON  
D'HERBICIDE ET L'OGM  
QUI VA AVEC !



MARRE DE S'OCCUPER  
DES INSECTES  
RAVAGEURS ?  
L'OGM S'EN OCCUPE  
POUR VOUS !



LES OGM, C'EST LA  
SOLUTION À VOS  
PROBLÈMES !  
C'EST L'AVENIR !

VOIRE MÊME DES PLANTES  
QUI RÉUNISSENT LES 2  
PROPRIÉTÉS.

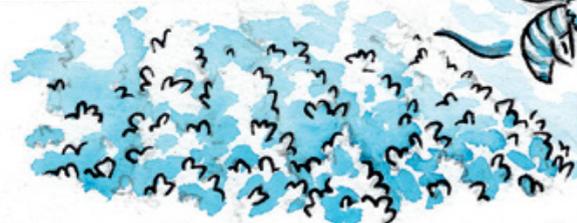
VOILÀ COMMENT CERTAINES FIRMES  
PRÉTENDENT RÉSOUDRE LES PROBLÈMES LIÉS  
À L'AGRICULTURE INTENSIVE...

EN INCITANT À L'UTILISATION DE PRODUITS  
CHIMIQUES QU'ELLES ONT ELLES-MÊME MIS  
AU POINT.



HAUTEMENT TOXIQUES, LES PESTICIDES  
UTILISÉS S'ACCUMULENT DANS LES SOLS,  
DANS L'EAU, LES PLANTES ET DANS NOS  
ASSIETTES !

LE COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN GÈNE INTRODUIT DANS UN ORGANISME EN LABORATOIRE EST TOTALEMENT IMPRÉVISIBLE.



LE RISQUE LIÉ À LA CONTAMINATION DES RÉCOLTES NON OGM ET DES PLANTES SAUVAGES EST TRÈS IMPORTANT ET POURRAIT AVOIR DE LOURDES CONSÉQUENCES !

IL EST POSSIBLE QUE CERTAINS INSECTES FINISSENT PAR DISPARAÎTRE AU CONTACT DES PLANTES PESTICIDES.



VIU QUE LA NATURE EST BIEN FAITE, D'AUTRES INSECTES ET VÉGÉTAUX MUTENT SOUS LA PRESSION DES PESTICIDES,

ET FINISSENT PAR DEVENIR EUX-MÊMES TOLÉRANTS À CES MOLÉCULES.



CE QUI A POUR EFFET L'AUGMENTATION DE L'UTILISATION DE CES PRODUITS... ET PAR CONSÉQUENT LA POLLUTION DES SOLS ET DE L'ENVIRONNEMENT.

LE GÉNOME DES PLANTES DÉSTABILISÉ PAR LA TRANSGÈNESE PEUT SE RÉORGANISER DE GÉNÉRATION EN GÉNÉRATION... PERSONNE NE SAIT CE QUE ÇA PEUT DONNER !

POUR L'INSTANT, AUCUNE ÉTUDE À "LONG TERME" SUR LES RISQUES SANITAIRES ET ENVIRONNEMENTAUX LIÉS À LA CONSOMMATION D'OGM N'A ÉTÉ RÉALISÉE...

ALORS QUE LES DOMMAGES DE CES PREMIERS OGM SE MULTIPLIENT APRÈS DEUX DÉCENNIES DE CULTURE DANS CERTAINES RÉGIONS DU MONDE.



L'ENTREPRISE AVEC  
LAQUELLE JE TRAVAILLAIS  
PENSAIT POUVOIR VENDRE  
SES TECHNOLOGIES OGM À  
TOUS LES SEMENCIERS,



ELLE VOULAIT SIGNER DES  
ACCORDS POUR QUE LES  
ENTREPRISES SEMENCIÈRES  
PUISSENT INTÉGRER LES GÈNES  
QU'ELLE AVAIT MIS AU POINT  
DANS PLUSIEURS VARIÉTÉS .



LE TOUT SOUS  
PROTECTION DE  
BREVETS .



AINSI, GRÂCE AU BREVET, ELLE  
POUVAIT RÉCUPÉRER LES ROYALTÉS,  
SANS AVOIR BESOIN DE S'OCCUPER  
DE PRODUIRE DES SEMENCES ...



POUR ELLE, LA  
VALEUR AJOUTÉE  
ÉTAIT LÀ !



## LE BREVET

UN BREVET EST UN TITRE DE PROPRIÉTÉ PORTANT SUR UNE INVENTION.

DANS LE DOMAINE DU VÉGÉTAL, IL DONNE À SON TITULAIRE UN MONOPÔLE D'EXPLOITATION DES SEMENCES ET DES PLANTES CONCERNÉES POUR UNE DURÉE DE 20 ANS.

C'EST LA GARANTIE DE RETOUR SUR INVESTISSEMENT POUR LES ENTREPRISES IMPLIQUÉES DANS LES OGM

POUR DÉPOSER UN BREVET, IL FAUT L'EXISTENCE D'UNE INVENTION, CONTRAIREMENT À UNE DÉCOUVERTE QUI EST UNE SIMPLE OBSERVATION D'UN PHÉNOMÈNE EXISTANT.



CONTRAIREMENT AU COV, LE BREVET S'APPLIQUE À UNE PARTIE DE LA PLANTE (OU ENCORE À UNE INFORMATION GÉNÉTIQUE CONTENUE DANS LA PLANTE), AUX PROCÉDÉS BIOTECHNOLOGIQUES EUX-MÊMES (PAR EXEMPLE LA TRANSGÈNÈSE) OU AUX DEUX À LA FOIS !

MÊME SI LES INFORMATIONS GÉNÉTIQUES AINSI BREVETÉES EXISTENT DÉJÀ À L'ÉTAT NATUREL.

À LEUR STADE FINAL, CES INFORMATIONS GÉNÉTIQUES BREVETÉES FONT PARTIE DE L'IDENTITÉ DE LA PLANTE, ELLES LUI DONNENT LES CARACTÉRISTIQUES VOULUES.



PAR EXTENSION, LA PLANTE EST AUSSI PROTÉGÉE PAR LE BREVET.



DE LA MÊME FAÇON, UNE PLANTE QUI CONTIENT NATURELLEMENT, QUI A ÉTÉ CONTAMINÉE OU QUI A OBTENU PAR CROISEMENT DES CARACTÉRISTIQUES SEMBLABLES À CELLES DÉFINIES PAR CES INFORMATIONS GÉNÉTIQUES, TOMBE ELLE AUSSI SOUS LA PROTECTION DE CE BREVET !

LE BREVET PERMET AINSI À L'INDUSTRIE DE S'EMPARER DES PLANTES ET ANIMAUX PORTEURS DE CARACTÉRISTIQUES IDENTIQUES À CELLES QUI FONT L'OBJET DE BREVETS.

IL S'AGIT LÀ D'UN VOL MASSIF DES RESSOURCES PAYSANNES ET NATURELLES !

## REGLEMENTATION DES OGM

AU NIVEAU EUROPÉEN, LES OGM SONT CONTRÔLÉS, ÉVALUÉS, AUTORISÉS OU NON ET ÉTIQUETÉS.

LES PAYS MEMBRES ONT ENSUITE LA POSSIBILITÉ D'INTERDIRE UN OGM SUR LEUR TERRITOIRE.

EN FRANCE, LA CULTURE DES MAÏS TRANSGÉNIQUES, SEULS OGM AUTORISÉS EN EUROPE, EST INTERDITE.

PAR CONTRE, ILS PEUVENT ÊTRE IMPORTÉS.

IL S'AGIT POUR LA PLUPART DE NOURRITURE POUR LE BÉTAIL. (LE SOJA PAR EXEMPLE) ET DE QUELQUES PRODUITS DE CONSOMMATION.

QUI DOIVENT ALORS ÊTRE ÉTIQUETÉS, S'ILS CONTIENNENT PLUS DE 0,9% D'OGM

MAIS IL N'Y A AUCUNE OBLIGATION D'ÉTIQUETAGE DES ALIMENTS CONTENANT DES PRODUITS ISSUS D'ANIMAUX AYANT CONSOMMÉ DES OGM.

## LES OGM CACHÉS

DE PLUS, CERTAINS OGM, QUI NE SONT PAS ISSUS DE TRANSGÈNESE NE SONT PAS CONCERNÉS PAR CES RÉGLEMENTATIONS.

C'EST LE CAS DES OGM ISSUS DE MUTAGÈNESE OU DE FUSION CELLULAIRE.

CE SONT DES OGM D'APRÈS LA DÉFINITION, LEUR MATÉRIEL GÉNÉTIQUE A ÉTÉ MODIFIÉ DE MANIÈRE NON NATURELLE.

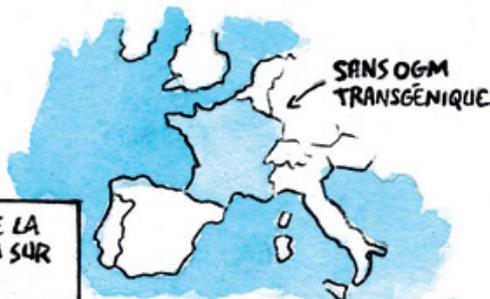
ON EXPOSE UN ORGANISME À DES RADIATIONS OU À DES PRODUITS CHIMIQUES...

OGM NON RÉGLEMENTÉ !

ON SÉLECTIONNE LES CELLULES QUI PRÉSENTENT LA MUTATION POUR LES MULTIPLIER PUIS ON LES DÉVELOPPE POUR EN FAIRE UNE PLANTE.

TOUT CE CI N'A RIEN À VOIR AVEC DES MUTATIONS NATURELLES.

CERTAINES VARIÉTÉS DE COLZA OU DE TOURNESOL OU DE CHOUX AUJOURD'HUI CULTIVÉES EN FRANCE SONT DES OGM CACHÉS !

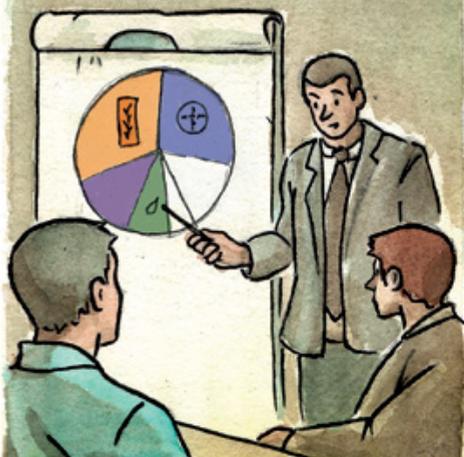


EN FRANCE, DÈS LA FIN DES ANNÉES 90,  
LES CITOYEN.NES SONT SENSIBILISÉ.E.S À LA  
QUESTION DES OGM.

**OGM J'EN VEUX PAS**

DES LUTTES IMPORTANTES  
ONT EU LIEU : FAUCHAGES,  
GRÈVES DE LA FAIM...

LES OGM N'AYANT  
PAS LE SUCCÈS ATTENDU,  
LES GRANDES ENTREPRISES  
DE BIOTECH DÉTENTRICES DE  
BREVETS ONT OBTENU MOINS  
DE BÉNÉFICES QUE PRÉVU.



DANS UN CONTEXTE DE  
CONCURRENCE GÉNÉRALISÉE,

CES ENTREPRISES SEMENCIÈRES  
RACHÈTENT LES PETITS ET MOYENS  
SÉLECTIONNEURS.

ET EN QUELQUES ANNÉES, LA  
QUASI TOTALITÉ DU SECTEUR  
SEMENCIER N'APPARTIENT PLUS  
QU'À UN PETIT NOMBRE DE FIRMES  
SPÉCIALISÉES DANS L'AGRO-CHIMIE.

L'ENTREPRISE DANS LAQUELLE  
JE TRAVAILLAIS A ÉTÉ ACHETÉE  
ET J'AI ÉTÉ CHARGÉE DE  
RECHERCHE SUR LES OGM.



MOI QUI VOULAIS AIDER LES  
PAYSANS ET LES PAYSANNES À NOURRIR  
LE MONDE, TRAVAILLER AVEC LES  
OGM N'ÉTAIT PAS LA SOLUTION..

C'EST L'APPROPRIATION DU  
VIVANT PAR LE BREVET QUI  
A ÉTÉ LE VRAI DÉCLIC POUR  
MOI.



JE SUIS RESTÉE DEUX ANS  
ET J'AI DÉMISSIONNÉ !





J'AI REPRIS LA FERME FAMILIALE ET, PEU À PEU, JE ME SUIS TOURNÉE VERS LA BIO.



LES OGM TRANSGÉNIQUES SONT RÉGLEMENTÉS ET ÉTIQUETÉS ...



MAIS DEPUIS QUELQUES ANNÉES, ON ENTEND PARLER DES NBT ...

NEW BREEDING TECHNIQUES .



CE SONT DES OGM AUSSI, DE NOUVEAUX OGM QUI POURRAIENT BIEN CONTOURNER CERTAINES DES RÉGLEMENTATIONS.

## LES NOUVEAUX OGM

LES NBT "NEW BREEDING TECHNIQUES" SONT UN ENSEMBLE DE NOUVELLES BIOTECHNOLOGIES APPARUES DANS LES ANNÉES 2000.



ELLES PERMETTENT D'ACTIVER OU D'INACTIVER UNE PARTIE DU GÉNOME, D'INSÉRER UN FRAGMENT D'ADN OU ENCORE D'IMPOSER UN CARACTÈRE GÉNÉTIQUE À L'ENSEMBLE DE LA DESCENDANCE DE L'ORGANISME MODIFIÉ.

IL EXISTE PLUSIEURS TECHNIQUES AUX NOMS PLUS OU MOINS SYMPAS !

NUCLÉASE À DOIGT DE ZINC,

MUTAGÈNESE DIRIGÉE PAR OLIGONUCLÉOTIDES,

AGROINFILTRATION,

CRISPR-CAS9

COMME AVEC LA TRANSGÈNESE CES ORGANISMES SONT DÉVELOPPÉS POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DE L'AGRO-INDUSTRIE.

MODULATION DE L'EXPRESSION DES GÈNES PAR RDDM,

MÉGANUCLÉASE..



CES MANIPULATIONS SONT PRÉSENTÉES COMME ÉTANT TELLEMENT PRÉCISES QU'IL SERAIT IMPOSSIBLE DE DÉTECTER L'INTERVENTION HUMAINE.

### CRISPR-CAS9

PERMET, PAR EXEMPLE, DE LOCALISER ET SECTIONNER UNE SÉQUENCE GÉNÉTIQUE AFIN DE LA SUPPRIMER OU DE LA MODIFIER



IL S'AGIT POURTANT DE MODIFICATIONS DIRIGÉES, CHOISIES ET EFFECTUÉES DE FAÇON NON NATURELLE.

CE SONT BIEN DES OGM !

ET COMME POUR TOUT OGM, LES MODIFICATIONS NON INTENTIONNELLES CAUSÉES PAR L'INTERVENTION HUMAINE AU NIVEAU DES GÈNES SONT TRÈS NOMBREUSES.



ON NE SAIT PAS QUEL EFFET POURRAIT AVOIR UNE PLANTE AINSI CRÉÉE EN LABORATOIRE SUR L'ENVIRONNEMENT OU SUR NOTRE SANTÉ !

VU QU'IL NE S'AGIT PAS D'OGM "TRADITIONNELS" COMME CEUX ISSUS DE TRANSGÈNESE, LES ENTREPRISES QUI LES PRODUISENT CHERCHENT À FAIRE OUBLIER QU'IL S'AGIT D'OGM.

COMMENT FAIRE POUR VENDRE DES OGM À DES PERSONNES QUI N'EN VEULENT PAS ?

BIN ON DIT PAS QUE C'EST DES OGM !

ELLES PARLENT DONC DE NOUVELLES TECHNIQUES DE SÉLECTION.

ET VONT JUSQU'À DIRE QUE LEURS TECHNIQUES REPRODUISENT LE NATUREL...

C'EST LA MÊME CHOSE QUE LE NATUREL, MAIS EN PLUS CIBLÉ ET PLUS RAPIDE !

C'EST NOUVEAU !

MAIS... SI C'EST NATUREL, ALORS CE N'EST PAS UNE INVENTION... ON NE PEUT DONC PAS LE BREVETER !

ET POURTANT, JUSQU'À PRÉSENT, CES NOUVEAUX OGM SONT BREVETÉS !

LES GRANDES FIRMES D'AGROCHIMIE CHERCHENT À PROFITER DE LA BRÈCHE OUVERTE PAR LES OGM CACHÉS POUR COMMERCIALISER EN TOUTE DISCRÉTION ET SANS CONTRAINTE CES NOUVEAUX OGM QUI NE DISENT PAS LEUR NOM ...

SANS TENIR AUCUN COMPTE DES POSSIBLES DOMMAGES QUE PEUVENT GÉNÉRER LES MULTIPLES MODIFICATIONS GÉNÉTIQUES NON INTENTIONNELLES,

CES NOUVEAUX OGM POURRAIENT ÊTRE CULTIVÉS LIBREMENT.

ET LES PRODUITS QUI LES CONTIENNENT SÉRAIENT MIS SUR LE MARCHÉ SANS ÉVALUATION NI ÉTIQUETAGE PARTICULIER.



QUELQUES GRANDES FIRMES VONT AINSI MULTIPLIER LEURS BREVETS, CONTINUER À CONFISQUER LES SEMENCES PAYSANNES, À S'APPROPRIER LE VIVANT, CONTRÔLER LES MODES DE PRODUCTION ET PAR CONSÉQUENT NOTRE ALIMENTATION.



## QUELQUES EXEMPLES

TOUT ÇA NE SE PASSE PAS QUE  
DANS UNE BANDE DESSINÉE .

PLUSIEURS VARIÉTÉS ISSUES DE CES NBT  
SONT EN ATTENTE D'AUTORISATION  
POUR POUVOIR ÊTRE COMMERCIALISÉES...



LES GRANDES CHAÎNES DE FAST-FOOD  
PERDENT CHAQUE ANNÉE UNE GRANDE  
PARTIE DE LEURS RÉSERVES DE POMMES  
DE TERRE À FRITES, FAUTE DE POUVOIR  
LES STOCKER PLUS LONGTEMPS EN  
CHAMBRE FROIDE .

EN EFFET CE MODE DE STOCKAGE  
FAVORISE LA PRODUCTION D'ACRYLAMIDE,  
UNE SUBSTANCE CANCÉRIGÈNE, QUI  
FAIT BRUNIR LES POMMES DE TERRE  
LORSQU'ELLES SONT FRITES .



UNE ENTREPRISE DE BIOTECHNOLOGIE A  
DONC SAUTÉ SUR L'OCCASION ET A MIS AU  
POINT, À L'AIDE DE NOUVELLES  
TECHNIQUES DE MODIFICATION GÉNÉTIQUE,  
UNE VARIÉTÉ DE POMME DE TERRE  
QUI PRODUIRAIT SOI-DISANT MOINS  
D'ACRYLAMIDE.

CETTE VARIÉTÉ POURRAIT  
ARRIVER SUR LE MARCHÉ  
EN 2019...



CE N'EST QU'UN EXEMPLE, MAIS  
QUI MONTRE BIEN QUE CES OGM NE  
SONT PAS CRÉÉS POUR GARANTIR  
UNE MEILLEURE ALIMENTATION.

ILS SONT CONÇUS  
POUR RÉPONDRE AUX  
DEMANDES DE L'INDUSTRIE  
AGROALIMENTAIRE .



ON PEUT AUSSI MENTIONNER PLUSIEURS CAS D'APPROPRIATION DU VIVANT PAR LE BREVET.

PAR EXEMPLE, UNE VARIÉTÉ SAUVAGE DE POIVRON, ORIGINAIRE DE JAMAÏQUE EST NATURELLEMENT RÉSISTANTE AUX MOUCHES BLANCHES.

L'UN DES INSECTES "NUISIBLES" RESPONSABLE DE DÉGÂTS SUR LES CULTURES DE POIVRONS.

UNE GRANDE ENTREPRISE A INTRODUIT CETTE CARACTÉRISTIQUE DE RÉSISTANCE DANS UNE AUTRE VARIÉTÉ À L'AIDE DE CROISEMENTS DIRIGÉS.

LA NOUVELLE VARIÉTÉ EST DONC RÉSISTANTE ELLE AUSSI AUX MOUCHES BLANCHES !



C'EST LÀ QUE LE BREVET ARRIVE !

DÉPOSÉ SUR LE GÈNE RESPONSABLE DE CETTE CARACTÉRISTIQUE, IL GARANTIT À LA FIRME LES DROITS EXCLUSIFS SUR TOUS LES POIVRONS PRÉSENTANT CETTE RÉSISTANCE :

LA NOUVELLE VARIÉTÉ ET TOUTES LES AUTRES VARIÉTÉS DE POIVRON QUI POURRAIENT RÉSISTER À CE "NUISIBLE" .

MÊME SI CETTE CARACTÉRISTIQUE PROVIENT À L'ORIGINE D'UNE MUTATION NATURELLE ET ALÉATOIRE OU D'UNE SÉLECTION PAYSANNE .

ON ASSISTE LÀ À UNE VÉRITABLE PRIVATISATION DU VIVANT :

QUELQUES INDUSTRIELS PEUVENT S'ACCAPARER TOUTES LES CARACTÉRISTIQUES DE LA BIODIVERSITÉ SAUVAGE ET DOMESTIQUE...

C'EST DE LA BIOPIRATERIE !





IL EST IMPORTANT DE LUTTER  
CONTRE CETTE APPROPRIATION DU  
VIVANT PAR LE BREVET ET CONTRE  
CES NOUVEAUX OGM...

...DANS LES CHAMPS QUE L'ON FAUCHE,  
QUAND ON DÉMASQUE LES STRATÉGIES  
DES ENTREPRISES, QUAND ON OBTIENT DES  
AVANCÉES PAR LA LOI ...



...MAIS AUSSI AU  
QUOTIDIEN À LA FERME !



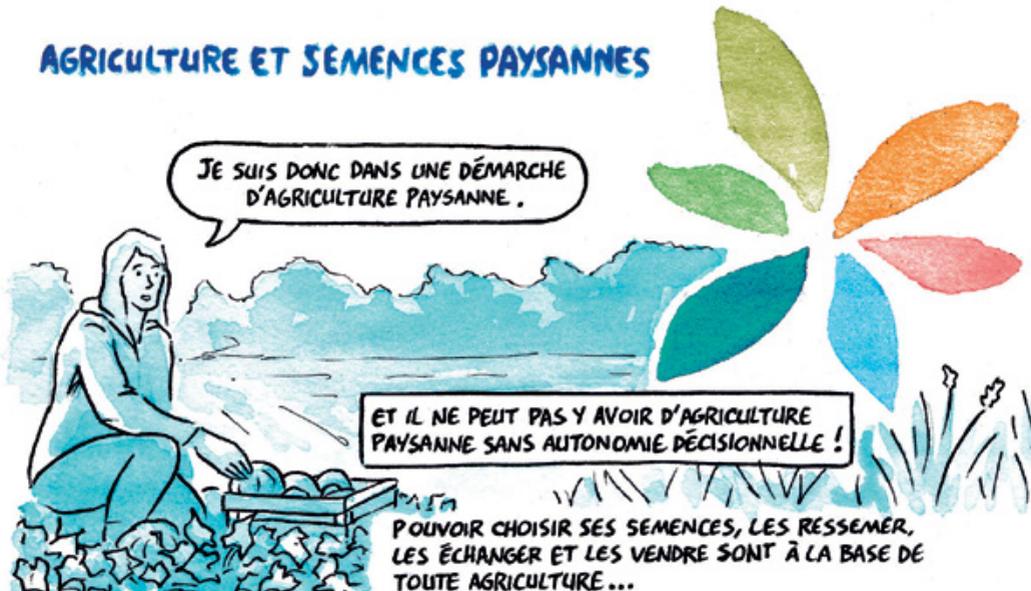
ICI, JE CULTIVE UN GRAND  
NOMBRE DE CÉRÉALES RUSTIQUES  
ET PAYSANNES.



ET RÉCEMMENT, J'AI DÉVELOPPÉ  
L'ACTIVITÉ DE MARAÎCHAGE BIO,  
EN PLUS DES CÉRÉALES ET DU LAIT.

JE PROPOSE DES PRODUITS DE  
QUALITÉ, LOCAUX ET DE SAISON.

## AGRICULTURE ET SEMENCES PAYSANNES



JE SUIS DONC DANS UNE DÉMARCHE D'AGRICULTURE PAYSANNE .

ET IL NE PEUT PAS Y AVOIR D'AGRICULTURE PAYSANNE SANS AUTONOMIE DÉCISIONNELLE !

POUVOIR CHOISIR SES SEMENCES, LES RESSEMER, LES ÉCHANGER ET LES VENDRE SONT À LA BASE DE TOUTE AGRICULTURE ...

LES PLANTES ISSUES DE SEMENCES PAYSANNES NE RÉPONDENT PAS AUX CRITÈRES INDUSTRIELS, ELLES NE SONT NI HOMOGENES, NI STABLES.

À L'OPPOSÉ DES LIGNÉES PURES, DES HYBRIDES F1 ET DES OGM, LES SEMENCES PAYSANNES SONT LIBRES DE DROIT, CE QUI ME PERMET DE LES REPRODUIRE COMME IL ME CONVIENT.

EN CAS D'ALÉAS, VU QUE MES PLANTES NE SONT PAS DES CLONES MAIS UNE POPULATION D'INDIVIDUS TOUTS DIFFÉRENTS, JE SUIS ASSURÉE D'AVOIR UNE RÉCOLTE !

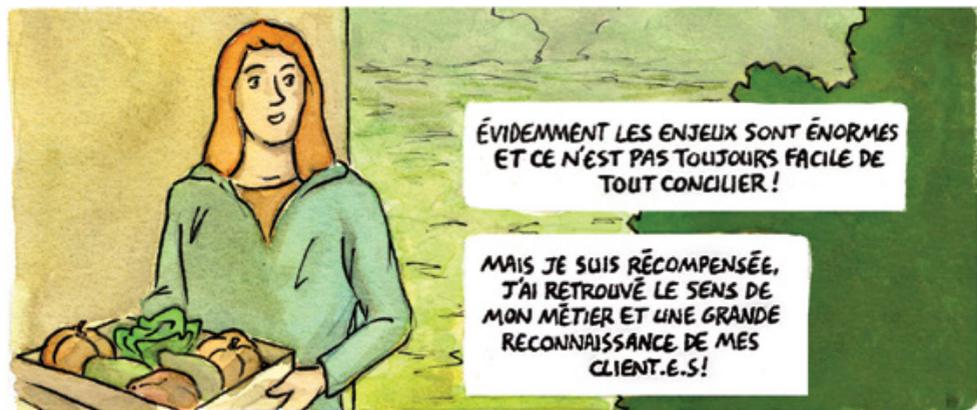
ELLES POSSÈDENT AUSSI UNE GRANDE DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE GRÂCE À LAQUELLE ELLES PEUVENT S'ADAPTER À LEUR ENVIRONNEMENT ET DEMANDENT DONC MOINS D'ENGRAIS, DE TRAITEMENTS ET DE DÉPENSES .

JE GAGNE EN AUTONOMIE !!

CEPENDANT, LA PLUPART D'ENTRE ELLES NE SONT PAS INSCRITES AU CATALOGUE ET NE SONT PAS COMMERCIALISÉES .

J'ÉCHANGE DONC AVEC D'AUTRES PAYSANS ET PAYSANNES, ET JE RETROUVE LES SAVOIR-FAIRE .

ENSEMBLE, NOUS POUVONS PRODUIRE NOS PROPRES SEMENCES !



ÉVIDEMMENT LES ENJEUX SONT ÉNORMES  
ET CE N'EST PAS TOUJOURS FACILE DE  
TOUT CONCILIER !

MAIS JE SUIS RÉCOMPENSÉE,  
J'AI RETROUVÉ LE SENS DE  
MON MÉTIER ET UNE GRANDE  
RECONNAISSANCE DE MES  
CLIENT.E.S.!



LES SEMENCES PAYSANNES  
SONT LES GRAINES DU FUTUR !

LOPIN

## POUR ALLER PLUS LOIN

### Confédération paysanne

Syndicat pour une agriculture paysanne et la défense de ses travailleurs et travailleuses.  
[www.confederationpaysanne.fr](http://www.confederationpaysanne.fr)

- **Livret sur les Variétés Rendues Tolérantes aux herbicides et sur les nouveaux OGM**  
[http://www.confederationpaysanne.fr/mc\\_nos\\_positions.php?mc=26](http://www.confederationpaysanne.fr/mc_nos_positions.php?mc=26)

### Réseau Semences Paysannes

Réseau pour la biodiversité cultivée dans les fermes et les jardins.  
[www.semencespaysannes.org](http://www.semencespaysannes.org)

- **10 idées reçues sur les semences paysannes**  
[http://www.semencespaysannes.org/images/imagesFCK/file/10\\_ides\\_web\\_avril\\_2017min.pdf](http://www.semencespaysannes.org/images/imagesFCK/file/10_ides_web_avril_2017min.pdf)
- **Kit Réglementaire pour les Maisons des Semences Paysannes**  
<http://www.semencespaysannes.org/bdf/docs/kit-semences-paysannes.pdf>

### Inf'OGM

Veille citoyenne d'information sur les semences et les OGM.  
[www.infogm.org](http://www.infogm.org)

- **Les nouveaux OGM**  
[www.infogm.org/-les-nouveaux-ogm-](http://www.infogm.org/-les-nouveaux-ogm-)
- **Etiquetage et information du public**  
[www.infogm.org/-etiquetage-transparence-information-du-public-sur-les-ogm-](http://www.infogm.org/-etiquetage-transparence-information-du-public-sur-les-ogm-)
- **OGM et santé**  
[www.infogm.org/-OGM-et-sante-](http://www.infogm.org/-OGM-et-sante-)

### Via Campesina

Mouvement paysan international.  
[www.viacampesina.org](http://www.viacampesina.org)

- **Nos semences, notre futur**  
<https://viacampesina.org/fr/les-semences-notre-futur/>

### ETC Group

Surveille l'impact des technologies émergentes et des stratégies des entreprises sur la biodiversité, l'agriculture et les droits humains.  
[www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)

- **Rapport "Qui nous nourrira ?", novembre 2009**  
[http://www.semencespaysannes.org/bdf/docs/qui\\_nous\\_nourrira\\_etc.pdf](http://www.semencespaysannes.org/bdf/docs/qui_nous_nourrira_etc.pdf)

### Free Pepper – Libérez le poivron

Coalition européenne contre un brevet sur le poivron accordé à Syngenta.

- **Campagne « Free Pepper – Libérez le poivron »**  
<https://www.publiceye.ch/fr/themes-et-contexte/agriculture-et-biodiversite/semences/free-pepper/>

## Merci aux donateur.trice.s et aux militant.e.s qui ont participé à la construction collective de cette bande dessinée.

**Sans elles et eux, rien n'aurait été possible !**

Françoise PIGEON - Inga WACHSMANN - Julie DENIS - Albine VAUCOULOUX- Pierre BALITEAU - Jean-Luc LARIVE - Jean-Pierre ROHART-  
Marie-Jo GIROD - Olivier COEN - Lénie MARCUSSE - Laurence DESSIMOUE - François LEGENDRE - Hervé CALIOT - Elisabeth ROBIN -  
Arnaud COUTURIER - Claire DE NALE - Annick POSTOLLEC - Marie CORNET - Fanny PIROU - Laurene PAGE - Philippe GREBERT -  
Catherine GAUSSENS - Lionel CHISSON - MARION SARDAT - Arthur CHAVANEL - Sylvain NOVELLI - Maud VIGAN - Jean-Cyrille DAGORN -  
Alain NAUDE - Gérard FAYE - David CARLU - Eric COLLINET - Monique BERNOT - Alice IDRAC - Natacha DUBOIS - Simone CHARRIER -  
Hélène SAHY - Méric HAUGMARD - Ulrike ERDMANN - Samuel GUILLOT - Pierre BALITEAU - Lolita GUYON - Jean-Michel DALLIER -  
Sylvette AMESTOY - Anne BECKER - Bernard LAFITTE - Bernard HARTMANN - Didier MEUNIER - Anne BERTON DÉNA - baptiste LARRALDE -  
Arnaud MONTANT - Henri DELION - Delphine GIRARD - simone LUFU - Gilles COSTE - Juliette GUESPIN - Nathalie ARSON -  
Patricia MILLOT - Alain FRAPPIN - Noël CLAUDE - Loïc DAUGA - Anne DUBARRY - Charlotte HUG - Aurélie MONTAUT - Claire SIAU -  
Bruno VIENNOIS - François JACQUET - Isabelle DELAMARE - Christine BERNARD - Marianne NOEL - Lionel MONTI - s. H. - Benoît TARRIN -  
Pierre CHAPPELLAT - Anny POURSINOFF - François WARLOP - Annie MERCIER - André ROULLEAU - Daniel BERNARD - Dominique LASSALLE -  
Frédéric DEVÉSA - DANIEL EVAIN - Rémy DURBESSON - Amélie POLACHOWSKA - Isabelle PORDOY - Marc BOUCHÉ - Frédéric PRAT -  
Jerome MOUGNOZ - Dominique PLANCKE - Jacques DANDELLOT - Jean AZAN - Maité MENAGER - Victor LECOMTE - Axel COLIN - Michel GUYON -  
Renata FORESTO - Jean-Noël DAUNAY - Alain TORRE - Christelle NOIROT - Christine RENAULD - Claudie RAMBAUD - Le Potager du Villard -  
Cécile FIANDINO - David ROGER - Franck GAUTHIER - Rachel ROUSSELLE - Laurence BARRY - Laure DELACQUIS - Bruno RIT - Marc DUCRET -  
Isabelle CHAMPART - Anne Marie ANDRIEU - Pierre MASSARDIER - Gérard TABILLON - Serge MULLER - Yvon LE GUEN - Mireille LAMBERTIN -  
Valérie DELLA FAILLE - Paul MAUGUIN - Frédéric GUERIN - Grégoire ETESSE - Jean-Pierre MEVEL - Elisabeth LECOQ - Régis MATHON -  
Jean Louis BÉZERT - Christophe HEBINGER - Valentin BEAUVAL - Gandhi ETIENNE - Nicole CREMEL - SCOP PAIN VIRGULE



Réalisation, illustrations et scénario: Lognon



Confédération  
paysanne



Les Amis de la  
Confédération paysanne