Classe : **Terminale** ARCO2 (12 ARCU 12 COMMERCE). *Durée :* **3 heures.**

Objet d'étude : **Citoyenneté et environnement.**

Titre de la séquence : **« Les OGM : un débat citoyen ».**

Séance 1 : mise en débat.

Dominante : **Oral.**

Problématique : **Quels sont les acteurs du débat sur les OGM ? Comment peut-on participer à ce débat en tant que citoyen ?**

Objectifs : **Il s'agit d'analyser les enjeux que constituent les OGM et comprendre comment les citoyens peuvent agir face à ce débat polémique.**

Supports : - Affiche « Lidmine d'après la liberté sur les barricades de Delacroix » http://yvelinessansogm.blogspot.com
- Sondage « les OGM et vous ? »,
- Corpus documentaires pour le jeu de rôle.

Notions : **OGM, citoyenneté.**

Savoir-faire : **expliquer le contexte, le rôle des acteurs et les enjeux de la situation étudiée et produire un raisonnement relatif à la situation étudiée.**

Pré-requis : Analyse d'un document iconographique.

Organisation du groupe : **classe entière (24 élèves).**

Déroulement :

Lancement : Découvrir le sujet et problématiser la séquence à partir d'une affiche partiellement modifiée par le professeur, les élèves devront émettre des hypothèses quant au sujet de cette nouvelle séquence. Grâce à l'étude du document ils devront donc présenter le document, le décrire et l'analyser.

1 /Découverte de l'affiche complète, vérification des hypothèses, problématisation de la séance.

2/ Il s'agit d'interroger l'élève sur son rapport aux OGM à travers un sondage crée par le professeur.
Le but étant la verbalisation des élèves sur leurs représentations des OGM mais aussi d'apporter déjà implicitement des informations qui pourront servir lors du débat. Cela permettra aussi au professeur de former 4 groupes par avis commun (ce qui sont pour / farouchement contre/ prudents/ ceux qui ne savent pas) pour la dernière étape de la séance.

3/Mise en situation, jeu de rôle, préparation d'un débat.
La classe sera divisée en 4 groupes de 6 élèves, chaque groupe représentera un protagoniste différent. Le professeur leur distribue les corpus documentaires et énonce le jeu de rôle.
« Le département envisage de développer de façon expérimentale 10 exploitations qui font une agriculture avec OGM afin de sauvegarder une agriculture compétitive et faire de la recherche. Une enquête est organisée dans votre commune car elle a été choisie pour faire partie de l'expérimentation. Un débat est prévu un soir dans la salle des fêtes. »
Consigne : Vous devez préparer votre argumentation, voire des documents (affiche, tract, programme, photo, dessin...) ou vos projets d'actions que vous présenterez à cette réunion.

Évaluation formative : Le débat.

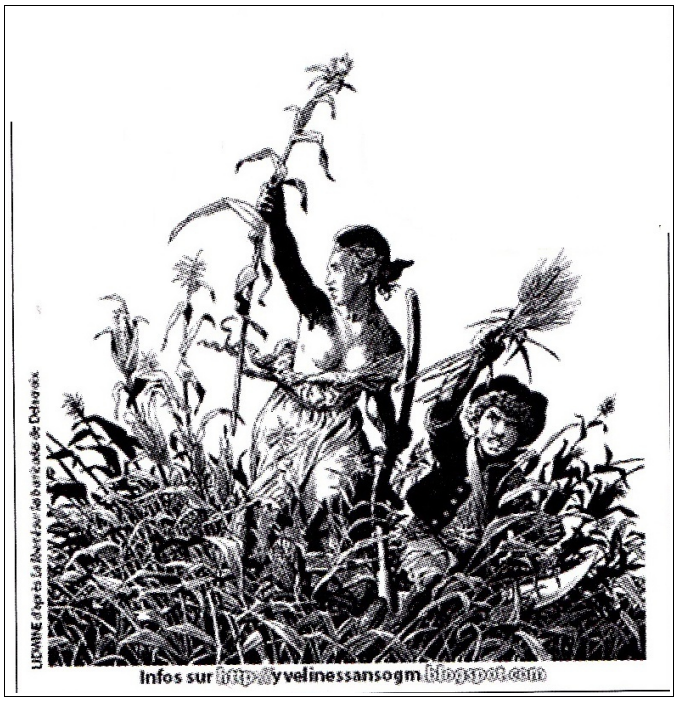
Trace écrite : (à réaliser par les élèves) ⇒ consigne : rédiger un bilan de la séquence :
- Quels sont les enjeux du débat sur les OGM (camps opposés et favorables, arguments/attitudes) ?
- Quelle est votre position sur ce sujet et quelles sont à vos yeux les attitudes les plus efficaces des citoyens pour faire évoluer ce débat ?

Travail maison : Aucun.

Bilan de la séance, modifications à apporter :
- C'est une séquence qui fonctionne très bien, les élèves se sentent valorisés puisqu'ils ont la parole et qu'ils font le cours.
- La seule petite modification à apporté serait peut-être de rajouter une colonne au sondage pour que les élèves puissent noter des informations ou leurs impressions.

Activité élève n°1 : **Découvrir le sujet et problématiser la séquence.**

À partir d'une affiche partiellement modifiée par le professeur, les élèves devront émettre des hypothèses quant au sujet de cette nouvelle séquence. Certains indices n'ont pas été supprimés afin de leur donner des éléments de réponse (cf source).



Étape 1 : **Présentation, description et analyse de l'affiche.**

1) Présentation: ce document est une affiche intitulée « Lidmine d'après la liberté sur les barricades de Delacroix » qui provient du site http://yvelinessansogm.blogspot.com représentant une femme et un enfant dans un champ de maïs.

2) Description : Cette femme, placée au centre de l'affiche porte une robe retroussée laissant voir sa poitrine nue ainsi qu'un bonnet sur sa tête, elle tient de sa main gauche une faux et de sa main droite un épi de maïs qu'elle brandit. Sa tête est de profil, tournée vers la gauche comme si elle regardait derrière elle. Sur sa gauche se tient un jeune garçon, portant une casquette-béret sur la tête, il brandit lui aussi des épis de maïs.

3) Analyse :

- Cette femme est Marianne, elle est reconnaissable par le bonnet phrygien (symbole révolutionnaire) ainsi que par sa position qui n'est pas sans nous rappeler la célèbre peinture de Delacroix « La liberté guidant le peuple ». En effet, comme dans le tableau, cette femme a une posture combative et elle brandit cet épi de maïs tel un signe d'assaut, comme si elle appelait à l'action.

- Le garçon a ses côtés pourrait symboliser la jeunesse qui est elle aussi concernée par ce combat. Cette affiche nous appelle donc à l'action, au combat…. Mais quel combat ?

- La faux que tient Marianne dans sa main gauche ainsi que les épis de maïs brandis par les deux personnages nous amènent à penser que c'est le maïs qui est au cœur de ce combat et ceci nous est confirmé par la source du document dans laquelle nous remarquons les mots « sans OGM ». Aussi pouvons-nous supposer que l'affiche nous invite à réagir au débat sur les OGM.

Étape 2 : **Découverte de l'affiche complète, vérification de nos hypothèses, problématiser la séance.**

⇒ En effet cette affiche nous invite à réfléchir sur le rôle à jouer dans ce débat.

⇒ Problématique : Quels sont les acteurs du débat sur les OGM ? Comment peut-on exercer sa citoyenneté face à un tel débat ?

Activité élève n°2 : **Répondre à un sondage.**

Étape 3 : **Les OGM et vous !**

Il s'agit d'interroger l'élève sur son rapport aux OGM à travers un sondage.

- Le but étant la verbalisation des élèves sur leurs représentations des OGM.

- Cela permettra aussi au professeur de former 4 groupes par avis commun (ceux qui sont pour / farouchement contre/ prudents/ ceux qui ne savent pas) pour la 4ème étape de la séance.

Les OGM et vous !

Questionnaire d'un sondage sur les connaissances et la représentation des élèves sur les OGM.

OGM : un organisme génétiquement modifié est un organisme vivant dont le patrimoine génétique a été modifié par intervention humaine pour leur conférer de nouvelles propriétés .

Ce que je sais, ce que je pense — **COCHEZ** la case

	J'en suis sûr(e)	Je pense	Je ne pense pas	Je ne sais pas
Les OGM et l'environnement : 1. Les techniques utilisées permettent de s'affranchir de la « barrière des espèces » et de construire des organismes qui n'auraient jamais existé dans la nature. 2. Pour modifier certaines plantes on utilise des bactéries afin d'introduire un gêne d'intérêts. 3. Les OGM permettraient d'utiliser moins d'insecticides et d'herbicides. 4. Les produits bio ne renferment pas d'OGM 5. Chaque parcelle de culture de plante OGM doit être déclarée dans un registre national rendu public sur Internet.				
Les OGM et la société : 1. Ils peuvent être utilisés dans de nombreux secteurs, notamment médicaux, industriels, agricoles et agro-alimentaires. 2. Grâce aux recherches sur les OGM les scientifiques auraient réussi à avancer dans le domaine médical (notamment sur le virus de l'hépatite B) 3. 80 % des OGM sont plantés aux USA. 4. Lorsqu'un aliment contient plus de 1% d'OGM, cela doit être précisé sur l'emballage.				

Les OGM et moi ? — **COCHEZ** la case

Je suis plutôt...	Pour	Farouchement opposé	Prudent	Je ne sais pas
1. Les OGM 2. Consommer des produits contenant des OGM 3. Cultiver du maïs transgénique 4. Les actions de fauchage des champs 5. Manifestation contre les OGM 6. Les recherches scientifiques sur les OGM				

Vous sentez-vous concerné par ce sujet ?
Quel(s) moyen(s) proposeriez-vous pour convaincre la société ?

Activité élève n°3 : **Jeu de rôle.**

Étape 4 : Mise en situation, jeu de rôle, préparation d'un débat.

La classe sera divisée en 4 groupes de 6 élèves, chaque groupe représentera un protagoniste différent. Le professeur leur distribue les corpus documentaires et énonce le jeu de rôle.

Groupes :

1. Ceux qui sont pour.
2. Ceux qui sont farouchement contre.
3. Ceux qui sont prudents.
4. Ceux qui ne savent pas.

« Le département envisage de développer de façon expérimentale 10 exploitations qui font une agriculture avec OGM afin de sauvegarder une agriculture compétitive et faire de la recherche. Une enquête est organisée dans votre commune car elle a été choisie pour faire partie de l'expérimentation. Un débat est prévu un soir dans la salle des fêtes. »

Consigne :

Vous devez préparer votre argumentation, voire des documents (affiche, tract, programme, photo, dessin...) ou vos projets d'actions que vous présenterez à cette réunion.

Grille d'évaluation du débat :

Rester dans le débat sur les OGM			
Laisser la parole, respecter le temps de parole			
Respecter la distribution de la parole par le commissaire euro			
Être respectueux des autres			
Être clair à l'oral (diction, vocabulaire...)			
Présenter des exemples			
Clarté de l'opinion émise			
Clarté et richesse des arguments			
Prise en compte des arguments adverses			
Projets d'actions cohérents avec votre prise de position			
Originalité			

Groupe n°1 :

Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM).

1

Christian Pees, agriculteur

Agriculteur dans le sud-ouest de la France et président d'un groupe coopératif de 15 000 producteurs, Christian Pees est l'auteur d'un ouvrage intitulé L'Arme alimentaire, les clés de l'indépendance. *Il est un partisan actif des cultures d'OGM car, selon lui, cette technologie augmente les rendements agricoles et constitue une source de progrès pour l'humanité.*

doc 2 **Le point de vue d'un dirigeant de Monsanto sur les OGM**

Les OGM ne seraient pas dangereux ?
Je ne peux pas généraliser. Mais ceux qui sont cultivés ont reçu les autorisations de mise sur le marché.

Certaines expertises sont contestées. L'Union européenne veut les renforcer.
Il y a eu deux directives européennes, un règlement… Et on voudrait en rajouter ! Les OGM existent depuis trente ans. Ils sont cultivés depuis 1996, et consommés sans problèmes avérés. Aujourd'hui, la connaissance scientifique offre de nouveaux moyens de comprendre le fonctionnement des cellules et d'identifier les modifications génétiques. Nous travaillons pour des agriculteurs du monde entier. Ils ont des besoins : selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la production vivrière devra croître de plus de 70 % d'ici à 2050 pour nourrir une population estimée à 9 milliards de personnes.

Interview de Yann Fichet, directeur des Affaires institutionnelles et industrielles de Monsanto Agriculture France, *Paris Match*, 22 juin 2011.

3 Le débat autour des OGM

Les arguments « pour »

- Accroissement des rendements de production
- Réduction des besoins en insecticides et en herbicides
- Diminution du prix des denrées alimentaires
- Possibilité de cultiver sans labours (non-érosion des sols)
- Innovation dans le domaine des aliments

« Le département envisage de développer de façon expérimentale 10 exploitations qui font une agriculture avec OGM afin de sauvegarder une agriculture compétitive et faire de la recherche. Une enquête est organisée dans votre commune car elle a été choisie pour faire partie de l'expérimentation. Un débat est prévu un soir dans la salle des fêtes. »

Vous êtes Christian Pees (agriculteur) ou Yann Fichet (dirigeant de Monsanto) et êtes en faveur des OGM.

Vous devez préparer votre argumentation, voire des documents (affiche, tract, programme, photo, dessin...) ou vos projets d'actions que vous présenterez à cette réunion.

Groupe n°2 :

Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM).

2

Jorgo Riss, président de Greenpeace europe

À la tête de la branche Europe de l'ONG Greenpeace dont l'action internationale consiste à protéger l'environnement, Jorgo Riss lutte contre la généralisation des cultures d'OGM. Avec les militants de Greenpeace, il est à l'initiative d'une pétition signée par 1 million d'Européens opposés à la généralisation des cultures d'OGM pour des motifs de risques sur la santé et sur l'environnement.

L'ONG Greenpeace dénonce les OGM

Une contamination inévitable. La généralisation des OGM condamne à mort les autres filières agricoles : la filière traditionnelle et la filière « bio ». La coexistence entre ces trois formes d'agriculture est impossible. La contamination des champs et des produits « non-OGM » par la filière OGM est inévitable. [...]

Une information insuffisante. Le consommateur manque d'informations. Si un produit contient moins de 0,9 % d'OGM, ce n'est pas indiqué. Si les animaux dont sont issus les produits mis en vente ont été nourris aux OGM, le consommateur ne peut pas le savoir. L'étiquetage est clairement insuffisant. Les consommateurs se retrouvent ainsi complices de cultures dont ils ne veulent pas.

Une agriculture productiviste. Les OGM s'inscrivent dans la logique d'une agriculture productiviste qui ne respecte pas l'environnement. D'abord, ils favorisent souvent l'usage des pesticides qui polluent les sols et les nappes phréatiques. Ensuite, il est prouvé qu'ils menacent la biodiversité animale et végétale. [...]

Une éthique méprisée. C'est aussi d'éthique qu'il s'agit quand on aborde la question des OGM. Peut-on manipuler le vivant ? À quelles conditions ? Jusqu'où ? Les consommateurs ne sont-ils pas les cobayes de quelques multinationales de l'agroalimentaire ? L'environnement et la santé humaine ne devraient-ils pas primer sur les intérêts économiques de quelques entreprises ? [...]

Greenpeace 2012.

2 Faucheurs volontaires expulsés d'un champ de tournesol OGM par les gendarmes, 2011

« Le département envisage de développer de façon expérimentale 10 exploitations qui font une agriculture avec OGM afin de sauvegarder une agriculture compétitive et faire de la recherche. Une enquête est organisée dans votre commune car elle a été choisie pour faire partie de l'expérimentation. Un débat est prévu un soir dans la salle des fêtes. »

Vous êtes Jorgo Riss (président de Green Peace Europe) et êtes opposé aux OGM.

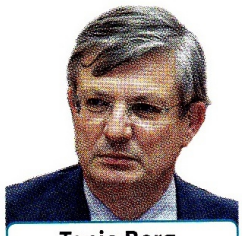
Vous devez préparer votre argumentation, voire des documents (affiche, tract, programme, photo, dessin...) ou vos projets d'actions que vous présenterez à cette réunion.

Groupe n°3 :

Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM).

3

En novembre 2013, la Commission européenne a décidé de relancer le débat sur la culture des OGM en Europe. Après avoir laissé les États libres de leur réglementation, la Commission, en la personne de Tonio Borg, demande aux ministres de l'Environnement de se prononcer clairement sur l'autorisation de mise en culture d'un maïs transgénique sur le territoire de l'UE.



Tonio Borg, Commissaire européen à la santé

1 La législation française en matière d'OGM

Extraits de la loi du 9 avril 2008 relative aux organismes génétiquement modifiés.

Les organismes génétiquement modifiés ne peuvent être cultivés, commercialisés ou utilisés que dans le respect de l'environnement et de la santé publique [...].

La liberté de consommer et de produire avec ou sans organisme génétiquement modifié, sans que cela nuise à l'intégrité de l'environnement et à la spécificité des cultures traditionnelles et de qualité, est garantie dans le respect des principes de précaution, de prévention, d'information, de participation et de responsabilité [...] et dans le respect des dispositions communautaires.

2 La réglementation européenne en matière d'OGM

Au niveau européen, toute utilisation d'OGM (hors utilisation confinée ou essai) fait l'objet d'une autorisation préalable basée sur une évaluation des risques pour la santé publique et l'environnement réalisée par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) [...].

L'étiquetage de la présence d'OGM dans les semences est obligatoire, quel que soit le niveau de présence.

Pour tous les aliments destinés aux humains et aux animaux échangés au sein de l'UE, ou importés de pays tiers, la traçabilité est obligatoire et toute présence d'OGM supérieure à 0,9 % dans l'un des ingrédients, doit être précisée sur l'étiquetage. En revanche, la réglementation n'impose pas d'étiquetage spécifique pour les denrées alimentaires (lait, charcuterie, plats cuisinés) issues d'animaux d'élevage nourris avec des cultures transgéniques.

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 2014.

« Le département envisage de développer de façon expérimentale 10 exploitations qui font une agriculture avec OGM afin de sauvegarder une agriculture compétitive et faire de la recherche. Une enquête est organisée dans votre commune car elle a été choisie pour faire partie de l'expérimentation. Un débat est prévu un soir dans la salle des fêtes. »

Vous êtes Tonio Borg (commissaire européen à la santé), vous êtes à l'initiative de cette enquête.

Vous devez présider le débat et présenter les différentes législations mises en place.

Groupe n°4 :

Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM).

4

Très attentive aux questions de santé et d'alimentation, Bernadette Bernard s'est documentée sur la culture des OGM après les opérations de fauchage de champs de maïs transgéniques. Les arguments des uns et des autres, militants écologistes ou représentants des grandes firmes de l'agroalimentaire, n'ont pas réussi à la convaincre totalement. Par mesure de précaution, elle a décidé de ne plus acheter de produits contenant des OGM.

Bernadette Bernard, mère de famille

2 **Faucheurs volontaires expulsés d'un champ de tournesol OGM par les gendarmes, 2011**

« Le département envisage de développer de façon expérimentale 10 exploitations qui font une agriculture avec OGM afin de sauvegarder une agriculture compétitive et faire de la recherche. Une enquête est organisée dans votre commune car elle a été choisie pour faire partie de l'expérimentation. Un débat est prévu un soir dans la salle des fêtes. »

Vous êtes Bernadette Bernard (mère de famille), vous êtes sensibilisée à cette enquête et voulez vous renseigner sur les OGM et sur les différents moyens d'actions mis en place pour agir.

Vous devez préparer votre argumentation, voire des documents (affiche, tract, programme, photo, dessin...) ou vos projets d'actions que vous présenterez à cette réunion.