

MAILLEBUAU Julie

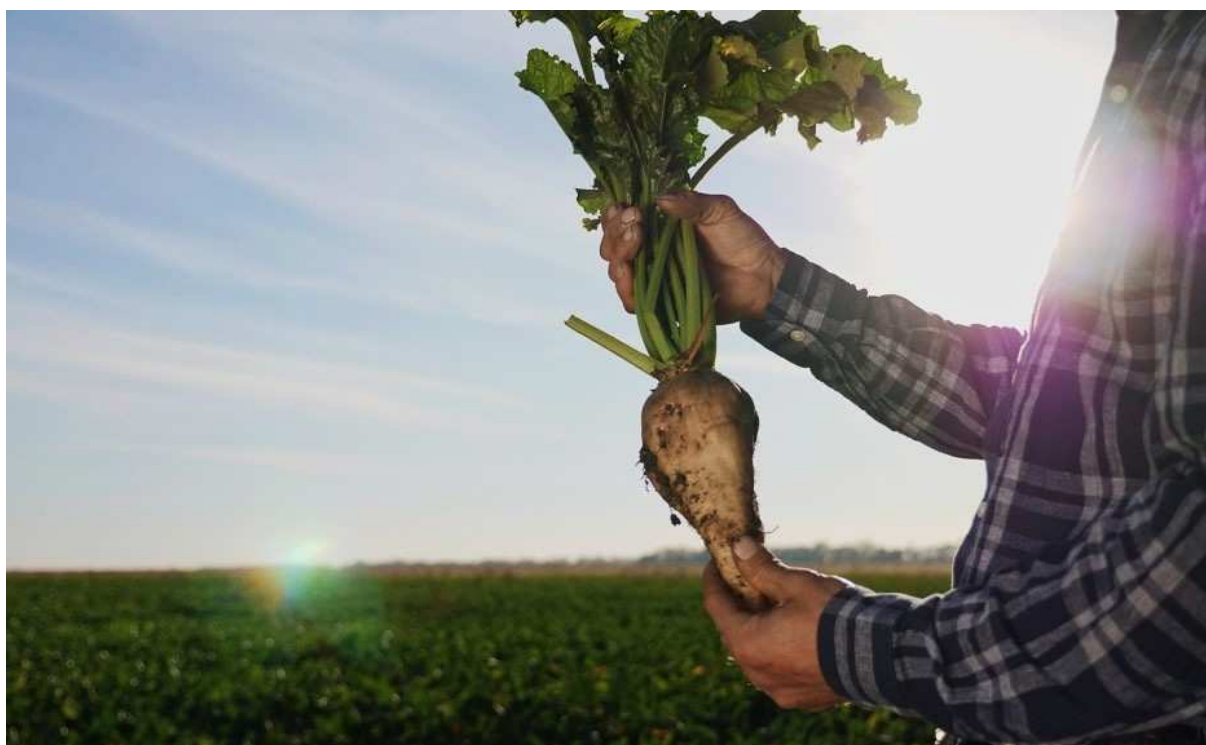
Promotion 2021-2022

TOUPET Rémi

UE TC 94

LEVEILLE Anne

Comprendre la controverse autour de l'utilisation des Néonicotinoïdes sur les betteraves sucrières



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

 **ENSFEA**
Ecole Nationale Supérieure de
Formation de l'Enseignement Agricole

Sommaire:

1. Résumé de la controverse	2
2. Problématique	2
3. Présentation de la controverse	3
4. Enjeux de la controverse dans l'Enseignement agricole	7
5. Explicitation du choix de la ressource	8
6. Méthodologie de recueil des données et du cadre théorique	9
Corpus de texte	10
Bibliographie : Cadre théorique	11
Bibliographie: Générale	11

1. Résumé de la controverse

La loi biodiversité votée en 2016 et applicable en 2018 interdit l'utilisation de néonicotinoïdes du fait de leurs impacts environnementaux. Des dérogations étaient encore possibles jusqu'en juillet 2020. De ce fait, **les semis de betteraves 2020 ont été les premiers à se passer de néonicotinoïdes**. Cela a entraîné une importante **recrudescence de la jaunisse**, ce qui a engendré d'importantes pertes de rendement. Ce virus est transmis par un puceron qui était éliminé par les néonicotinoïdes anciennement utilisés.

Notre controverse est donc **bornée à l'année 2020**, à partir des premières inquiétudes de la filière betteraves sur des pertes de rendement, jusqu'à l'adoption de la loi autorisant à nouveau des dérogations.

En effet, comme **la loi interdit l'utilisation de néonicotinoïdes** mais qu'il **n'existe aucun autre levier agronomique viable** pour lutter contre le puceron et le virus, la filière betterave était en danger ! Dans l'urgence, les ministres Julien Denormandie et Barbara Pompili ont présenté une loi en septembre 2020 **autorisant à nouveau l'utilisation de néonicotinoïdes pour la filière betterave**. Cela est vu par certains comme un retour en arrière, par d'autres comme un acte sauvegardant la souveraineté nationale de la France en matière de production de sucre.

2. Problématique

Quels sont les arguments présentés par les différents acteurs de la controverse autour du retour des néonicotinoïdes pour la filière betterave ?

3. Présentation de la controverse

En 2015, environ 30% des insecticides contiennent des néonicotinoïdes (Tosi et al. 2016). Les néonicotinoïdes sont des insecticides qui se diffusent dans toute la plante, ils sont dits systémiques. En agriculture, trois substances sont fortement utilisées, l'**imidaclopride**, le **thiaméthoxame** et la **clothianidine**. Leur rôle est d'agir sur le système nerveux des insectes cibles et d'**entraîner leurs morts**.

Les produits phytosanitaires de la famille des néonicotinoïdes sont utilisés en **traitements de semence** (gaucho), notamment sur les betteraves, pour lutter contre les pucerons verts et noirs, vecteurs d'une maladie : la **jaunisse de la betterave**. Cette maladie ravage les cultures de betteraves sucrières : elle se développe sur la partie foliaire de la plante bloquant les mécanismes de la photosynthèse (chlorose et épaissement des feuilles qui deviennent cassantes) impactant directement le stockage de sucres dans les racines.

Une telle maladie est extrêmement problématique pour les agriculteurs qui assistent à près de **50% de perte** de leur production en betterave sucrière sans l'utilisation de ces produits en traitement de semence comme l'explique **Hervé Lapie**, agriculteur céréalier en Champagne Ardenne et Président de la FDSEA, qui lutte pour l'utilisation des Néonicotinoïdes. D'un point de vue économique, l'ensemble de la filière sucrière Française serait en danger (en plus d'être déjà en difficulté face à la concurrence brésilienne notamment) : les exploitations agricoles feraient faillite, les sucreries licencieraient près de 46 000 personnes. Certains acteurs sont donc favorables aux néonicotinoïdes, notamment **Bayer**, qui commercialise le Gaucho. Il assure que "les néonicotinoïdes, utilisés de façon correcte et responsable, conformément aux instructions figurant sur les étiquettes, ne nuisent pas aux colonies d'abeilles en conditions réelles du terrain". **Annette Schürmann**, directrice du Bee Care Center de Bayer, ajoute qu'il "semble que l'on soit à la recherche d'un coupable pour expliquer la mauvaise santé des abeilles", selon elle, d'autres causes seraient à l'origine du déclin des abeilles : "les abeilles doivent faire face à de multiples problèmes que sont les parasites et les maladies, la diminution des habitats pour le butinage et de mauvaises pratiques agricoles et apicoles" (Chazal, 2014).

Cependant, d'un point de vue environnemental, les Néonicotinoïdes font débat, notamment du côté des apiculteurs et de leurs syndicats, comme celui de **Dominique Mareigner**, apiculteur et président du syndicat d'arrondissement de Reims "La Champagne apicole". La filière apicole est caractérisée par une "diversité des produits, des acteurs et des modes de commercialisation". Trois types d'apiculteurs sont distinguables : les producteurs familiaux, les pluriactifs et les professionnels adhérant à la MSA (Mutualité sociale agricole), au total c'est "plus de 1.3 million de ruches" exploitées par 71 273 apiculteurs produisant 31 791 tonnes de miel en 2020. Ces derniers tirent la sonnette d'alarme depuis les années 90 en voyant leurs ruchers disparaître à toute vitesse. Des scientifiques tentent alors, par la mise en place de diverses expérimentations, de comprendre ce phénomène. Les abeilles domestiques, *Apis mellifera*, sont les sujets principaux des études sur les impacts des néonicotinoïdes sur la biodiversité. Trois races principales sont exploitées dans la filière apicole en France : *Apis mellifera ligustica*, *A.*

mellifera caucasica et *A. mellifera carnica*. Une autre race, *A. mellifera scutellata*, est retrouvée sur notre territoire depuis les années cinquante. L'orientation des abeilles est basée sur "l'association des sens visuel, olfactif et magnétique", les mouvements des hyménoptères sont contrôlés par leur système nerveux central. Les résultats des expérimentations sont sans appel : les produits phytosanitaires de la famille des néonicotinoïdes **agissent sur le système nerveux central** et comme **perturbateurs endocriniens** des abeilles. Les butineuses exposées, même à faible dose, ont de grosses difficultés à retourner à la ruche et s'épuisent en chemin, en effet les substances phytosanitaires utilisées agissent "en modifiant l'action des neurotransmetteurs et perturbent ainsi certaines fonctions essentielles pour l'abeille, telles la mémoire, le comportement ou l'activité motrice". Des **problèmes d'infertilité des mâles** surviennent aussi, ne permettant pas le renouvellement des colonies. De manière plus générale, depuis l'autorisation de l'utilisation des néonicotinoïdes dans les années 90, 70% de la population d'insectes a disparu.

Revient alors aux politiques de trancher : Interdiction ou non de l'utilisation des Néonicotinoïdes ?

Le 19 mars 2015, l'Assemblée nationale vote l'interdiction, à compter de janvier 2016 d'utiliser des produits phytosanitaires de la famille des Néonicotinoïdes. Mais là aussi, la question divise : un vote contre l'avis du gouvernement fût émis, défavorable à la mesure au motif notamment que « le cadre européen ne permet pas une interdiction stricte », selon la ministre de l'écologie de l'époque, **Ségolène Royal**.

En effet, la Commission européenne avait déjà restreint en décembre 2013 l'usage de trois substances de cette famille de molécules insecticides après une empoignade avec les grandes firmes agrochimiques. Des restrictions qui concernent 75 cultures jugées attractives pour les abeilles. Les **firmes agrochimiques font pression sur les gouvernements** pour tenter de faire pencher la balance en leur faveur. Malgré le fait que la production de miel en France a chuté d'un facteur 3 depuis 1995 (date à laquelle les néonicotinoïdes furent autorisés sur le marché) passant de 32 000 tonnes à 10 000 tonnes en 2014, cinq molécules appartenant à cette famille d'insecticides sont restées autorisées en France jusqu'en 2018.

Suite à la **loi biodiversité du 8 août 2016**, depuis le 1er septembre 2018 "l'utilisation des produits contenant des néonicotinoïdes et des semences traitées avec ces produits est interdite en France". Cependant des **dérogations pouvaient être accordées jusqu'au 1er juillet 2020** sachant que 98% de la surface betteravière utilisait des semences enrobées d'insecticides.

De ce fait, les semis de betterave 2020 ont été les premiers à ne pas utiliser de néonicotinoïde. Mais suite à un hiver 2019 et un printemps 2020 doux, le virus de la jaunisse a engendré d'importants dégâts (de 30 à 70% de perte de rendement).

Julien Denormandie et **Barbara Pompili** ont donc dû le 03 septembre 2020, proposer en conseil des ministres en urgence une alternative pour sauver la filière betteravière française.

Dès le 06 octobre l'Assemblée nationale adopte en première lecture **une loi qui réintroduit des dérogations limitées jusqu'au 1er juillet 2023.**

Barbara Pompili, dans une interview donnée à Cnews le 11 octobre 2020, se dit “assumer complètement” la réintroduction temporaire des néonicotinoïdes. Elle dit ne pas vouloir “tomber dans le blanc ou noir” et que le point le plus important du débat est de savoir “**si oui ou non on veut continuer à fabriquer du sucre en France métropolitaine?**”. Enfin, elle assure que ce n'est qu'une “exception qui va durer très peu de temps, trois ans maximum”. Cela rejoint la date limite du 1er juillet 2023.

Barbara Pompili a une position assez délicate à tenir, d'une part car c'était **l'une des premières à défendre l'interdiction des néonicotinoïdes** et d'autre part car après leurs interdiction en 2018, elle doit présenter un projet de loi en 2020 qui les autorise pour la filière betterave. Dans une interview donnée à Franceinfo elle parle d'un “**obstacle** qu'ils essaient de passer pour ne pas tuer une filière entière en France” ce qui engendrerait l'importation de sucre étranger fait à l'aide de néonicotinoïde, ce qui serait pour Mme pompili “d'une **hypocrisie totale**”.

Le 07 octobre 2020, au micro d'Europe 1, **Julien Denormandie** a affirmé qu'il n'y a eu aucune pression de lobbys sur le gouvernement ou sur le Parlement, et appelle à une “**écologie du réel**”. Le ministre veut “une France forte avec une agriculture forte!” et pour cela **sauver une filière de 46 000 emplois** est important. Julien Denormandie assure qu'il n'y a pas d'alternative aux néonicotinoïdes et qu'il “faut sortir de l'incantation et mettre les pieds dans le réel”.

Le 30 octobre 2020, **Julien Denormandie** s'est exprimé devant la commission mixte paritaire à l'Assemblée nationale. Il a appuyé son engagement pour la transition agroécologique mais assume qu'il ne “**s'agit pas d'opposer économie et écologie**, mais de poser la question de **souveraineté**”. Pour lui la problématique est la suivante: "Souhaitons-nous faire la transition agroécologique, qui est absolument nécessaire, avec la filière de la betterave sucrière française, ou acceptons-nous sa disparition ?" M. Denormandie ne voit pas l'intérêt de “tuer une filière française pour imposer ensuite du sucre venu de pays souvent moins-disants que le nôtre sur le plan environnemental”. Dans la suite de son discours Julien Denormandie insiste sur la particularité de la filière betterave; “Il suffirait que pendant une ou deux saisons, les planteurs renoncent à planter pour que le stock de betteraves sucrières s'effondre et que les sucreries soient condamnées à fermer, causant l'arrêt de l'ensemble de la filière.”. Il affirme par ailleurs que tous sont “favorables à l'arrêt des néonicotinoïdes” et à “la transition écologique” mais que “cela ne peut pas être au prix de tuer une filière française”.

Quant à **Christiane Lambert**, patronne de la FNSEA, elle livre son avis sur les néonicotinoïdes le 07 octobre 2020 lors d'une visite dans le Loiret. Pour Mme Lambert, la décision prise en 2016 concernant l'interdiction dans la loi de l'utilisation des néonicotinoïdes aurait conduit à une impasse. Or comme **Julien Denormandie** et **Barbara Pompili**, elle affirme que “**la question qui se pose aujourd'hui, c'est de savoir si on va maintenir une filière et la sauver**

en en accélérant les transitions, ou la laisser tomber”. Elle argumente avec des chiffres, 46 000 emplois, 450 000 hectares, 40 à 60% de baisse de rendement. Pour elle, si rien n’est fait les agriculteurs ne ressemeront pas de betterave l’année d’après. Et par effet de domino il y aura une disparition de la filière betterave mais aussi des difficultés avec une surproduction de pommes de terre ou de lin. Elle conclura qu’il ne faut pas opposer économie et écologie mais qu’il faut trouver des compromis.

La position de **Christiane Lambert** ne date pas d’hier, déjà lors du débat “L’économie au secours de l’écologie, et vice-versa?” organisé par le Medef le 27 août 2020, elle a sèchement recadré l’eurodéputé écologiste **Yannick Jadot** sur le sujet. Pour elle, il faut prendre en compte le principe de réalité: « Sur 19 pays producteurs de betteraves, 14 pays ont réintroduit les néonicotinoïdes pour des raisons d’urgence sanitaires et économiques, c’est une question de souveraineté”. Elle cite en exemple les industries Teisseire et Coca-cola implantés dans le Nord de la France “Parce qu’il y a du sucre”. Et évoque la concurrence avec les Belges et les Allemands qui n’attendent qu’une chose: “L’arrêt de la production sucrière en France pour fournir ces entreprises (...) Il y a un **principe de réalité** qu’il faut regarder ».

Il est également intéressant de noter que lors de ce débat la ministre **Barbara Pompili** avait parlé d’échec collectif sur le dossier des néonicotinoïdes en faisant remarquer qu’on avait quatre ans devant nous : “La filière n’a pas fait le travail, l’Etat non plus, la recherche non plus et à la fin, on doit prendre une décision très douloureuse”.

Concernant le point de vue de l’**Institut Technique de la Betterave (ITB)**, ils sont favorables à une poursuite de l’utilisation des néonicotinoïdes mais à des doses réduites voir à leur arrêt mais seulement si des solutions alternatives sont possibles (la dose journalière acceptable (DJA) a été établie à 0,05 mg / kg / jour en moyenne et pour l’imidaclopride 3,7-57 DL50 (ng/abeille)). Dans ce sens, ils ont remis un plan national de recherche et d’innovation (PNRI) “Vers des solutions opérationnelles contre la jaunisse de la betterave sucrière”, en collaboration avec l’**Inrae**, le 22 septembre 2020 à Julien Denormandie.

Enfin, pour ce qui est de **Alexis Duval**, au 18 novembre 2020, le président de Téréos trouve que le délai de trois ans pour dénicher des alternatives aux néonicotinoïdes « devrait permettre de trouver des solutions viables ». Dans l’ensemble les acteurs de la filière betterave semblent donc être d’une part favorable à la mise en place de la dérogation permettant la réutilisation des néonicotinoïdes et d’autre part favorable à la recherche et à la mise en place de solution de remplacement.

Dans le camp de l’opposition à la réintroduction des néonicotinoïdes pour la filière betterave, **Yannick Jadot**, eurodéputé EELV, demandait le 05 octobre 2020 aux députés de ne pas voter cette loi. Il assure que **les agriculteurs ont d’autres leviers** pour se passer “de la pression des lobbies des pesticides”. Dans l’interview donnée à Europe 1, il évoque différents leviers agronomiques tels que l’augmentation des rotations, la présence de haies, de zones enherbées,

réservoirs d'auxiliaires mangeurs de pucerons; il évoque également les décalages de semis. Pour lui le problème est dans la concurrence internationale.

Le 14 octobre 2020, **Jean-Luc Traisnel**, agriculteur dans le Nord, est interviewé dans l'émission Sur le Front. Il n'utilise aucun insecticide sur ces cultures de betteraves, bien que conscient de la présence de la jaunisse portée par les pucerons. En n'agissant pas directement sur ces ravageurs, il permet le **développement d'autres insectes** qui "peuvent ainsi manger et réguler les pucerons qui transmettent la maladie aux betteraves".

La loi du 14 décembre 2020 modifie cette disposition pour réintroduire des dérogations limitées jusqu'au 1er juillet 2023. Cependant en 2020, la députée Génération écologie des Deux-Sèvres, **Delphine Batho** entre autres est prête à "soutenir un plan de transformation de la filière plutôt qu'une nouvelle autorisation des néonicotinoïdes", des producteurs locaux, en Alsace par exemple, souhaitent privilégier des "cultures plus rémunératrices" que la production de betterave.

Aujourd'hui encore, **la problématique n'est toujours pas réglée**. De nombreuses manifestations d'agriculteurs et d'anti-néonicotinoïdes ont lieu régulièrement depuis l'évocation de l'interdiction d'utilisation de ces produits, sans oublier les pressions des lobbies agrochimiques sur le gouvernement. **Les politiques eux-mêmes sont partagés sur cette question entre les aspects économiques, environnementaux et sociétaux** que cela implique. Au final, c'est aux scientifiques que revient la mission de trouver une alternative à l'utilisation du gaïcho tout en assurant la bonne santé des pollinisateurs et des consommateurs. Selon le rapport de l'**Anses**, des alternatives commencent à voir le jour depuis mai 2021, **l'Inrae** bénéficie d'un budget de 5 millions d'euros (...) afin d'accélérer la recherche de solutions permettant d'éviter l'utilisation de ces néonicotinoïdes", le débat n'est donc pas terminé. Dans un communiqué de presse du 22 septembre 2020, **l'Inrae** annonce que "Si des pistes prometteuses ont été identifiées, il n'existe pas à ce jour de traitements à l'efficacité comparable aux NNI opérationnels à grande échelle et il est indispensable d'amplifier les efforts de recherche et innovation" (Inrae, 2020).

4. Enjeux de la controverse dans l'Enseignement agricole

L'Enseignement Agricole a pour vocation de **former**, à la fois les futurs citoyens de demain, mais également les futurs agriculteurs (Albe, 2009). Il est alors primordial de rendre accessible aux élèves, au cours de leur cursus au lycée, les enjeux et controverses qui ébranlent l'agriculture de nos jours. Ainsi, les jeunes peuvent **se forger leur propre opinion** et réfléchir au mode d'agriculture qu'ils veulent incarner et pérenniser.

La controverse autour des néonicotinoïdes a touché la quasi-totalité du monde agricole. En mettant en lumière les différents points de vue et enjeux (agronomiques, écologiques,

économiques, politiques et sociétaux), l'enseignant aura, à sa disposition, l'ensemble des clés pour faire comprendre à l'apprenant cette problématique.

L'objectif est donc de présenter de façon simple et synthétique les tenants et aboutissants de la controverse autour de la réintroduction des néonicotinoïdes dans la filière betterave. En effet, que ce soit les impacts sur l'apiculture, sur l'industrie de la betterave sucrière, sur la pérennité des exploitations agricoles, des emplois, de la souveraineté nationale ... Cette problématique autour de cette famille de pesticides est au cœur de nombreux débats, tous plus légitimes les uns que les autres.

Les enseignants tiennent alors un **rôle de médiateur** important pour accompagner les élèves dans cette démarche de recherche d'informations et de compréhension des problématiques du monde qui les entoure afin qu'ils puissent agir en producteurs et consommateurs responsables.

5. Explicitation du choix de la ressource

La ressource choisie est **une frise chronologique** interactive à destination des enseignants et de leurs classes. Elle replace temporellement les grands axes de la controverse, les acteurs intervenant ainsi que les différents impacts de l'utilisation des néonicotinoïdes sur les cultures.

La frise mélangera donc différents types de supports : on retrouvera à la fois des **animations**, des **QRcodes**, des liens de **vidéos**, des **interview**, des **textes** ou **articles**,... qui seront inclus dans la ressource, permettant un affichage des informations selon la problématique soulevée par l'enseignant.

Cette frise pourra être un **outil pédagogique** en classe, des exercices interactifs (ou pas) pourraient être associés à la ressource. Cela rendrait les élèves acteurs du débat.

Cette ressource permettra à l'enseignant de **synthétiser** et de **comprendre très rapidement la controverse**. Elle lui fournira des arguments de débats mais également les points de vue des différents acteurs. L'objectif est d'offrir à l'enseignant une vision globale et non orientée de la controverse (que ce soit dans un sens ou dans l'autre).

Cette ressource, de part sa clarté, ne cachera pas non plus la complexité de la controverse étudiée. Au contraire, elle insistera sur l'évolution de la connaissance scientifique qui a eu lieu tout au long de la controverse.

Enfin, travailler sur ce type de controverse permettrait aux enseignants de faire développer chez leurs élèves leur **esprit critique**. C'est également un moyen de créer un débat sur une thématique d'actualité, de les faire argumenter afin qu'ils puissent comprendre et s'approprier les enjeux de cette problématique.

6. Méthodologie de recueil des données et du cadre théorique

Afin d'étudier au mieux les enjeux liés à notre controverse, nous avons tout d'abord voulu **comprendre d'où émergeait ce débat**, au niveau des **apiculteurs** d'un côté et des **agriculteurs** de l'autre. Une fois les arguments de chaque parti compris, nous nous sommes intéressés aux arguments apportés par la **science**. Sans appel, les recherches liées à l'impact des néonicotinoïdes sur le vol retour des abeilles à la ruche ont montré un lien de cause à effet net entre l'utilisation de cette molécule et la disparition des butineuses. Suite à cela, nos recherches nous ont conduit à nous intéresser à **la position des politiques** sur cette problématique, contradictoire d'une année sur l'autre et les arguments mis en avant lors de chaque décision politique (associations d'apiculteurs, poids économique, souveraineté nationale, influence des groupes phytopharmaceutiques ...).

Pour ce qui est du cadre théorique, nous avons lu avec détail la publication (Lescano et Camus, 2021) pour nous imprégner des **notions de programmes et de l'espace sémantique**. Ces informations nous aideront plus particulièrement lors de la création de notre ressource mais nous avons besoin de ces éléments de base pour bien cerner notre controverse. Par la suite nous nous sommes aidés de deux autres publications (Lemieux, 2007; Bonnafous et Krieg-Planque, 2006), qui aborde plus précisément l'analyse de discours politique. Etant donné que le cœur de notre controverse se situe au moment de la "marche arrière" du gouvernement, beaucoup de discours politiques ont été produits à ce moment.

Nous essayons dans notre ressource de faire paraître la complexité de notre controverse et cet effet d'aller-retour du gouvernement au sujet des néonicotinoïdes.

Corpus de texte

20 minutes avec AFP. (2020, 11 octobre). *Néonicotinoïdes: Barbara Pompili «assume complètement» et «parle d'une exception qui va durer très peu de temps»*. 20 minutes Planète. <https://www.20minutes.fr/planete/2882567-20201011-neonicotinoïdes-barbara-pompili-assume-complètement>

Chazal, C. (2014, 20 août). *Les néonicotinoïdes ne nuisent pas aux abeilles, selon Bayer*. Actu-Environnement.com. <https://www.actu-environnement.com/ae/news/Abeilles-neonicotinoïdes-Bayer-etude-Coloss-22480.php4>

David, R. (2020, 5 octobre). *Vers un retour des néonicotinoïdes : Jadot "demande aux députés de ne pas voter cette loi"*. Europe1. <https://www.europe1.fr/politique/vers-un-retour-des-neonicotinoïdes-jadot-demande-aux-deputés-de-ne-pas-voter-cette-loi-3996281>

Decourtye, A., Cerrutti, N., Bretagnolle, V., Odoux, J.-F., Aupinel, P., Henry, M., (2016). *Effets des pesticides sur le vol de retour des butineuses à la ruche : une épopée scientifique motivée par la controverse*. Innovations agronomiques (53), 17-26.

De passage en région Centre, Christiane Lambert, patronne de la FNSEA, livre son avis sur les néonicotinoïdes. (2020, 7 octobre). La République du Centre. https://www.larep.fr/orleans-45000/actualites/de-passage-en-region-centre-christiane-lambert-patronne-de-la-fns-ea-livre-son-avis-sur-les-neonicotinoïdes_13848793/

Leclercq, A. (2020, 15 octobre). *Voici pourquoi cet agriculteur bio n'a pas besoin de néonicotinoïdes pour ses betteraves*. PositivR. [vidéo]. <https://positivr.fr/betteraves-bio-sans-pesticides-neonicotinoïdes-sur-le-front/>

Le Monde. (2020, 6 octobre). *Trois questions pour comprendre le débat sur le retour des néonicotinoïdes dans les champs de betteraves sucrières*. Le Monde. https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/10/06/trois-questions-pour-comprendre-le-debat-sur-le-retour-des-neonicotinoïdes-dans-les-champs-de-betteraves_6054987_3244.html

Renoul, B. (2020, 8 octobre). *Sur France Inter, l'interview gênante de la députée de Roubaix Catherine Osson sur les néonicotinoïdes*. La voix du nord. <https://www.lavoixdunord.fr/876451/article/2020-10-08/sur-france-inter-l-interview-génante-de-la-deputée-de-roubaix-catherine-osson#:~:text=«%20Parce%20qu%27on%20va%20introduire,filière%20betterave%20s%27écroulait%20»>.

Bibliographie : Cadre théorique

Lescano, A. M., & Camus, Z. (2021). Leçon XXVI Sémantique Argumentative et conflictualité politique : Le concept de « programme ».

Lemieux, C. (2007). À quoi sert l'analyse des controverses?. *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, (1), 191-212.

Bonnafous, S., & Krieg-Planque, A. (2006). L'analyse du discours. *OLIVESI S., Sciences de*.

Bibliographie: Générale

20 minutes avec AFP. (2020, 11 octobre). *Néonicotinoïdes: Barbara Pompili «assume complètement» et «parle d'une exception qui va durer très peu de temps»*. 20 minutes Planète.

<https://www.20minutes.fr/planete/2882567-20201011-neonicotinoïdes-barbara-pompili-assume-complètement>

Abeilles : l'Assemblée vote l'interdiction des insecticides néonicotinoïdes en 2016. (2015, 19 mars). Le Monde.https://www.lemonde.fr/planete/article/2015/03/19/abeilles-l-assemblée-vote-l-interdiction-des-insecticides-neonicotinoïdes-en-2016_4597273_3244.html

Ada France. Fédération Nationale du Réseau de Développement Apicole. (juillet 2021). <https://www.adafrance.org/dvpt-apicole/apiculture-chiffres.php>

Anses. (2021, mai). Efficacité des traitements disponibles pour lutter contre les pucerons de la betterave.

AFP. (2020, 2 septembre). Néonicotinoïdes: les dérogations pour les insecticides réservées à la betterave. La voix du nord.

<https://www.lavoixdunord.fr/859245/article/2020-09-02/neonicotinoïdes-les-derogations-pour-les-insecticides-reservees-la-betterave>

Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. (2021, 26 mai). *L'efficacité des traitements disponibles pour lutter contre les pucerons de la betterave*. Maison - Melfort.

Albe, V. (2009). L'enseignement de controverses socioscientifiques - Quels enjeux sociaux, éducatifs et théoriques ? Quelles mises en formes scolaires ? pp. 45 - 76. <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.414>.

Bonnafous, S., & Krieg-Planque, A. (2006). L'analyse du discours. *OLIVESI S., Sciences de*.

Carré, M. (2020, 2 septembre). *Néonicotinoïdes : Christiane Lambert tacle Yannick Jadot aux rencontres du Medef*. Réussir : Nourrir votre performance. <https://www.reussir.fr/neonicotinoïdes-lambert-recadre-jadot-aux-rencontres-du-medef>

Chazal, C. (2014, 20 août). *Les néonicotinoïdes ne nuisent pas aux abeilles, selon Bayer*. Actu-Environnement.com. <https://www.actu-environnement.com/ae/news/Abeilles-neonicotinoïdes-Bayer-etude-Coloss-22480.php4>

Cougard, M - J. (2020, 18 novembre). "Les néonicotinoïdes vont disparaître du paysage sucrier", affirme le patron de Tereos. Les Echos.

<https://www.lesechos.fr/industrie-services/conso-distribution/les-neonicotinoides-vont-disparaitre-du-paysage-sucrier-affirme-le-patron-de-tereos-1265974>

David, R. (2020, 5 octobre). *Vers un retour des néonicotinoïdes : Jadot "demande aux députés de ne pas voter cette loi"*. Europe1. <https://www.europe1.fr/politique/vers-un-retour-des-neonicotinoides-jadot-demande-aux-deputes-de-ne-pas-voter-cette-loi-3996281>

Decourtye, A., Cerrutti, N., Bretagnolle, V., Odoux, J.-F., Aupinel, P., Henry, M., (2016). *Effets des pesticides sur le vol de retour des butineuses à la ruche : une épopée scientifique motivée par la controverse*. Innovations agronomiques (53), 17-26.

Denormandie, J. (2020, 30 octobre). *Déclaration de M. Julien Denormandie, ministre de l'agriculture et de l'alimentation, sur les néonicotinoïdes, à l'Assemblée nationale le 30 octobre 2020*. Vie publique : Au cœur du débat public. <https://www.vie-publique.fr/discours/277106-julien-denormandie-30102020-neonicotinoides>

De passage en région Centre, Christiane Lambert, patronne de la FNSEA, livre son avis sur les néonicotinoïdes. (2020, 7 octobre). La République du Centre. https://www.larep.fr/orleans-45000/actualites/de-passage-en-region-centre-christiane-lambert-patronne-de-la-fnsea-livre-son-avis-sur-les-neonicotinoides_13848793/

Dorchies, H. (2020, 22 septembre). *Un plan national de Recherche et Innovation pour trouver des solutions alternatives aux néonicotinoïdes*. Institut technique de la betterave.

<https://www.itbfr.org/tous-les-articles/article/news/un-plan-national-de-recherche-et-innovation-pour-trouver-des-solutions-alternatives-aux-neonicotinoides/>

Fermon, V. (2020, 1 septembre). *La leçon de betteraves de Christiane Lambert à Yannick Jadot*. Réussir : l'Action agricole Picardie. <https://www.action-agricole-picarde.com/la-lecon-de-betteraves-de-christiane-lambert-yannick-jadot>

France 3 Grand Est. (2020, 13 oct). *Les néonicotinoïdes font débat* [vidéo]. https://www.youtube.com/watch?v=IBilgiUU_dY

Guez, A. (2020, 7 octobre). *Retour des néonicotinoïdes : "Sauver une filière et 46.000 emplois, c'est succomber à des lobbys ?" questionne Julien Denormandie*. Europe1. <https://www.europe1.fr/societe/retour-des-neonicotinoides-sauver-une-filiere-et-46000-emplois-cest-succomber-a-des-lobbys-3996752>

INRAE. (2020, 22 septembre). *Alternatives opérationnelles aux néonicotinoïdes contre la jaunisse de la betterave sucrière : Plan national de Recherche et Innovation remis au ministre Julien Denormandie*. Inrae.fr. <https://www.inrae.fr/actualites/alternatives-operationnelles-aux-neonicotinoides-contre-jaunisse-betterave-sucriere-plan-national-recherche-innovation-remis-au-ministre-julien-denormandie>

INRAE., ITB. (2020). *Vers des solutions opérationnelles contre la jaunisse de la betterave sucrière : Plan national de recherche et d'innovation*. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi1ofS10LP1AhUNzYUKHU6RBv8QFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.itbfr.org%2Ffileadmin%2Fuser_upload%2FPDF%2FPlan-Jaunisse_final_INRAE_ITB.pdf&usq=AOvVaw3fVnBmhPoMB9bR_bCPzigZ

Leclercq, A. (2020, 15 octobre). Voici pourquoi cet agriculteur bio n'a pas besoin de néonicotinoïdes pour ses betteraves. PositivR. [vidéo]. <https://positivr.fr/betteraves-bio-sans-pesticides-neonicotinoïdes-sur-le-front/>

Lemieux, C. (2007). À quoi sert l'analyse des controverses?. *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, (1), 191-212.

Le Monde. (2020, 6 octobre). Trois questions pour comprendre le débat sur le retour des néonicotinoïdes dans les champs de betteraves sucrières. Le Monde.

https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/10/06/trois-questions-pour-comprendre-le-debat-sur-le-retour-des-neonicotinoïdes-dans-les-champs-de-betteraves_6054987_3244.html

Lescano, A. M., & Camus, Z. (2021). Leçon XXVI Sémantique Argumentative et conflictualité politique : Le concept de « programme ».

L'Obs. (2020, 8 octobre). Pour Barbara Pompili, les néonicotinoïdes « sont des saletés » dont nous sommes « quasiment débarrassés ». Nouvel Obs.

<https://www.nouvelobs.com/planete/20201008.OBS34451/pour-barbara-pompili-les-neonicotinoïdes-sont-des-saletes-dont-nous-sommes-quasiment-debarrasses.html>

Ouest France avec AFP. (2020, 11 octobre). Barbara Pompili « assume complètement » la réintroduction des néonicotinoïdes. Ouest France.

<https://www.ouest-france.fr/environnement/pesticides/barbara-pompili-assume-completement-la-reintroduction-des-neonicotinoïdes-7010168>

Renoul, B. (2020, 8 octobre). Sur France Inter, l'interview gênante de la députée de Roubaix Catherine Osson sur les néonicotinoïdes. La voix du nord.

<https://www.lavoixdunord.fr/876451/article/2020-10-08/sur-france-inter-l-interview-genante-de-la-deputee-de-roubaix-catherine-osson#:~:text=«%20Parce%20qu%27on%20va%20introduire,filière%20betterave%20s%27écroulait%20»>.

Sylvain Bourg, (2006). *Abeille et insecticides phytosanitaires*. Pages 21-23.

Sylvain Bourg, (2006). *Abeille et insecticides phytosanitaires*. Page 40.

Sylvain Bourg, (2006). *Abeille et insecticides phytosanitaires*. Pages 54-55.