

Le glyphosate dans le réseau DEPHY FERME

Etat des lieux des usages, des freins et des alternatives

Novembre 2018



ÉCOPHYTO
DEPHY | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



Objectifs de l'étude

L'objectif de cette étude est de faire un état des lieux des usages du glyphosate dans le réseau DEPHY, et d'analyser les freins et les leviers à sa réduction voire son arrêt total.

Les données valorisées composent une « photographie » des pratiques et des systèmes mis en œuvre à un moment donné dans le réseau. Elles ne permettent pas d'évaluer l'impact de l'intégration d'un ou plusieurs leviers visant à réduire l'utilisation du glyphosate sur les performances globales d'un système de culture.

L'étude s'appuie sur les ressources disponibles au sein du réseau DEPHY, à savoir des jeux de données d'itinéraires techniques, des fiches synthétiques décrivant des trajectoires de systèmes, des résultats d'enquêtes conduites auprès des agriculteurs du réseau, et l'expertise des membres du réseau DEPHY (Ingénieurs Réseaux, Ingénieurs Territoriaux, Experts Filières, Chargés de Missions à la Cellule d'Animation Nationale).

La présente étude, effectuée à partir d'un échantillon des données collectées au sein du réseau ne prétend pas être représentative des pratiques de la ferme France. En revanche, la volumétrie des données mobilisées permet d'intégrer une grande partie de la diversité des usages et pratiques rencontrées en France.

Structure du document

Le document s'ouvre sur des éléments de contexte du réseau DEPHY. Viennent ensuite la présentation des objectifs de l'étude, des précisions méthodologiques ainsi qu'une mise en contexte du sujet traité.

La présentation des résultats est structurée comme suit :

- Une synthèse des principaux enseignements, pour les différentes filières analysées, sur 2 pages ;
- Une présentation détaillée des résultats, par filière, en deux temps, un premier sur les niveaux d'usages observés, un second sur les alternatives identifiées ;
- La compilation des résultats des enquêtes sur les freins et leviers à l'utilisation du glyphosate, conduites dans le réseau DEPHY à l'automne 2017, sous forme de fiches recto-verso intitulées « La voix des agriculteurs DEPHY à propos du glyphosate » et déclinées par filière.

Quels sont les éléments produits par le réseau DEPHY déjà à disposition ?

Il existe d'ores et déjà un grand nombre de ressources disponibles, issus des travaux de l'ensemble du réseau DEPHY :

- Des fiches descriptives de systèmes de culture économes et performants ou en évolution vers la réduction de produits phytosanitaires (Fiches SCEP et Fiches Trajectoire du réseau FERME) ;
- Des fiches sur les systèmes testés dans le réseau EXPE, présentant dans le détail les stratégies de gestion des bioagresseurs mises au point et les résultats obtenus ;
- Des fiches de présentation des 255 groupes DEPHY FERME ;
- Des synthèses techniques nationales multi-filières ou thématiques ;
- Des publications scientifiques ;
- Des vidéos de présentation du réseau et des principales actions menées.



Tous ces éléments sont disponibles sur <http://www.ecophytopic.fr/DEPHY/DEPHY-reseau-DEPHY>



Caractérisation des pratiques au sein du réseau DEPHY

Eléments de méthode

Objet d'étude : le système de culture

L'objet d'étude dans le réseau DEPHY est le système de culture (SdC). Ce concept désigne **l'ensemble cohérent et ordonné de techniques culturales mises en œuvre sur un lot de parcelles conduites de la même façon, selon les mêmes principes de gestion et avec les mêmes objectifs, et ceci sur plusieurs années.**

Pour les cultures assolées (grandes cultures, cultures maraîchères), la description du système de culture intègre donc la succession des cultures, qu'elle soit ou non ordonnée de façon cyclique dans une rotation.

Un indicateur du niveau d'utilisation des pesticides

L'Indice de Fréquence de Traitement : IFT

Le niveau d'utilisation des pesticides est mesuré, au sein du réseau DEPHY, par l'IFT.

- Pour un traitement avec un produit phytosanitaire, l'IFT est calculé comme le rapport entre la dose appliquée et la dose de référence du produit commercial pour la culture considérée. Lorsque le traitement ne concerne qu'une partie de la parcelle ou de la sole concernée, l'IFT du traitement est réduit au prorata de la surface traitée.
- La dose de référence est définie comme la dose homologuée d'un produit commercial sur une culture donnée. Lorsqu'il y a plusieurs usages homologués (i.e. plusieurs bioagresseurs visés avec des doses homologuées différentes), c'est la dose minimale qui est retenue comme dose de référence pour le calcul d'IFT. L'IFT associé à un traitement donné peut donc être supérieur à 1 si le bioagresseur visé est peu sensible et requiert une dose élevée.
- Les IFT des différents traitements depuis la récolte de la culture précédente à la récolte de la culture sont cumulés pour calculer l'IFT de la culture. Lorsqu'il y a plusieurs cultures successives au cours d'une même année, les IFT sont cumulés sur les différentes cultures pour définir l'IFT de la campagne. En cultures assolées, l'IFT du système de culture est la moyenne des IFT annuels des différents termes de la succession culturale. Les traitements de semences ne sont pas intégrés dans ce calcul.
- Tous les produits phytosanitaires ayant un numéro d'AMM sont intégrés dans l'IFT, mais les produits de la liste du NODU-vert-Biocontrôle sont intégrés à part dans un IFT-vert (<http://agriculture.gouv.fr/Notes-methodologiques-Le-NODU>)

Utilisation des IFT ou des grammages de matières actives ?

Pour traiter la question du glyphosate, le choix a été fait de raisonner en grammage de matière active par hectare plutôt qu'en IFT, ce choix permet de limiter les biais liés aux différentes doses homologuées du glyphosate en fonction de l'usage.

En revanche, pour comparer les niveaux d'usages des autres herbicides, l'indicateur IFT a été conservé, permettant de comparer plus facilement des programmes herbicides diversifiés en matières de spécialités commerciales utilisées.



Les données valorisées dans le cadre de cette étude

Itinéraires techniques décrits dans le réseau

Pour les quatre filières étudiées (GCPE : Grandes Cultures et Polyculture Elevage, viticulture, arboriculture et maraîchage), les données retenues sont celles décrites par les Ingénieurs Réseaux à l'entrée des systèmes dans le réseau (les « Points Zéro » dans le jargon DEPHY). Plusieurs raisons motivent ce choix :

- Ces données correspondent aux pratiques des agriculteurs avant les éventuels changements de pratiques mis en œuvre dans le cadre de l'accompagnement DEPHY. Sans être parfaitement représentatives des pratiques agricoles en France, elles sont *a priori* plus représentatives que les pratiques actuelles des agriculteurs du réseau ;
- Ces données ont fait l'objet de procédures rigoureuses de vérification, correction et validation en lien avec les Ingénieurs Réseaux, assurant un bon niveau de fiabilité des données enregistrées,
- Les pratiques sont décrites sous forme « synthétisées » sur trois ans, pour les différents termes de la rotation. Ce formalisme permet de s'affranchir des spécificités d'une année particulière en lissant la variabilité interannuelle d'itinéraires techniques liée aux conditions climatiques.

Au final, le jeu de données utilisé pour l'analyse correspond à :

- 996 systèmes de culture en grandes cultures conventionnelles, soit près de 5400 itinéraires techniques ;
- 1049 SdC en viticulture conventionnelle, soit près de 3000 itinéraires techniques ;
- 124 SdC en arboriculture conventionnelle, soit près de 370 itinéraires techniques ;
- 139 SdC en maraîchage conventionnel, soit près de 740 itinéraires techniques ;
- 72 SdC en cultures tropicales conventionnelles, soit près de 110 itinéraires techniques ;

Les fiches trajectoires

Les Ingénieurs Réseau du réseau DEPHY ont élaboré 142 fiches « trajectoires », toutes filières confondues, décrivant les changements opérés dans des fermes DEPHY dont l'évolution d'usage de pesticides depuis l'entrée dans le réseau est remarquable. Ces fiches trajectoires décrivent le contexte de production des fermes concernées, les objectifs des agriculteurs, les leviers techniques mobilisés au cours du changement de pratiques, et les résultats en termes de performances. Certains agriculteurs citent explicitement la réduction ou la suppression du glyphosate comme un objectif revendiqué. Ces fiches sont des sources d'information précieuses pour l'évaluation des possibilités de s'affranchir du glyphosate, ou des difficultés éventuelles à atteindre cet objectif.

Enquête auprès des IR sur les alternatives à l'usage du glyphosate

Une enquête a été conduite auprès des Ingénieurs Réseau du réseau DEPHY pour caractériser les évolutions d'usage du glyphosate et identifier les freins et leviers (en particulier des alternatives) à la réduction voire à l'arrêt de son utilisation par les agriculteurs du réseau.

Expertise des membres du réseau

La valorisation de ces données provenant de sources diverses a été permise par la mobilisation de l'ensemble des expertises présentes dans le réseau à toutes les échelles : agriculteurs et agricultrices, ingénieurs réseaux et territoriaux, experts filières, membres de la Cellule d'Animation Nationale.



Mis au point et breveté dans les années 70 par la société Monsanto, le glyphosate est un herbicide systémique qui présente la propriété de circuler dans la plante et d'en atteindre les parties souterraines. Il est également qualifié d'« herbicide total » car son spectre d'action touche la quasi-totalité des espèces végétales (Dill et al., 2010).

Les usages de cette substance active concernent tant les amateurs que les professionnels de l'agriculture ou de l'entretien des infrastructures et espaces végétalisés. Ce sont ainsi près de 9100 tonnes de glyphosate qui ont été commercialisées en 2016 en France, dont 8400 tonnes pour les usages agricoles (Base Nationale des Ventes-distributeurs).

En agriculture, le glyphosate est utilisé pour trois grandes catégories d'usages : contrôler la flore adventice difficile (vivaces, invasives, allergènes ou toxiques), gérer/détruire des couverts et prairies, et éliminer le verdissement des parcelles avant semis en complément ou en substitution du travail du sol.

En Europe, la mise en marché et l'utilisation des spécialités commerciales phytopharmaceutiques sont soumises à une réévaluation tous les 10 ans. Pour le glyphosate, la précédente évaluation arrivait à échéance au 31 décembre 2017. Après des débats âpres entre les Etats-membres, la proposition de la Commission Européenne d'un renouvellement de l'approbation pour 5 ans a été adoptée.

Dans ce cadre, l'INRA a fait l'objet d'une saisine par quatre ministères (transition écologique et solidaire, solidarités et santé, agriculture et alimentation, et enseignement supérieur, de la recherche et l'innovation). Cette saisine a donné lieu à la publication d'un rapport intitulé « Usages et alternatives au glyphosate dans l'agriculture française » (Reboud et al., 2017). Ce rapport fait la synthèse de nombreux éléments disponibles sur le sujet : expertise individuelle d'experts de l'INRA, du CIRAD, des Instituts Techniques Agricoles, du réseau des Chambres d'Agriculture, du réseau des CIVAM, jeux de données disponibles sur les pratiques agricoles (enquêtes SSP / Agreste PK, réseau DEPHY), contribution des instituts techniques (« Les Instituts techniques agricoles et le glyphosate »).

En France, le gouvernement a pris la décision de mettre fin aux principaux usages du glyphosate d'ici trois ans au plus tard et d'ici cinq ans pour l'ensemble des usages, tout en précisant que les agriculteurs ne seraient pas laissés dans une impasse.

Afin d'accompagner la profession agricole dans son ensemble, et d'assurer une transparence concernant les moyens mis en œuvre et les progrès accomplis vers la sortie du glyphosate, les ministres de l'agriculture et de l'alimentation et de la transition écologique et solidaire ont présenté une série de mesures (communiqué officiel du 22 juin 2018) :

- La création d'un centre de ressource d'ici la fin 2018 pour rendre accessible à l'ensemble de la profession agricole les solutions existantes pour sortir du glyphosate,
- Le renforcement des actions d'accompagnement dans le cadre du programme Ecophyto pour diffuser les solutions et trouver de nouvelles alternatives pour les usages pour lesquels il demeurerait des impasses,
- La mobilisation des réseaux territoriaux des Chambres d'Agriculture, et de l'enseignement agricole pour faire connaître et promouvoir les alternatives au glyphosate sur l'ensemble des territoires, avec l'appui des CIVAM et des coopératives agricoles,
- Le suivi des quantités vendues et utilisées des produits contenant du glyphosate afin de faire toute la transparence sur les usages en publiant régulièrement les données et en les mettant à disposition du public,
- La valorisation de ce travail au niveau européen avec les pays volontaires pour s'engager comme la France dans une sortie rapide du glyphosate.



Le réseau DEPHY a pour mission première d'accompagner les agriculteurs dans la réduction des produits phytosanitaires et de produire des références sur les pratiques économes en phytos à partir de l'analyse des données collectées auprès des agriculteurs. Il est donc un des outils à disposition de l'agriculture française pour appuyer le plan de sortie du glyphosate, même si les pratiques des agriculteurs visent à réduire tous types de produits phytosanitaires et pas uniquement le glyphosate. Les données du réseau sur le glyphosate ont d'ailleurs alimenté l'expertise produite par l'INRA.

La présente étude, effectuée à partir d'un échantillon des données collectées au sein du réseau ne prétend pas être représentative des pratiques de la ferme France. En revanche, la volumétrie des données mobilisées permet d'intégrer une certaine diversité des pratiques.

Les données valorisées ici composent une « photographie » des pratiques et des systèmes mis en œuvre à un moment donné dans le réseau. Elles ne permettent pas d'évaluer l'impact de l'intégration d'un ou plusieurs leviers visant à réduire l'utilisation du glyphosate sur les performances globales d'un système de culture.

Ce document n'a pas vocation à se substituer aux études d'ampleur nationale réalisées précédemment et rappelées dans les éléments de contexte mais vise à apporter une contribution complémentaire, spécifique au Réseau DEPHY, au plan de sortie du glyphosate.

Le contexte réglementaire concernant les produits phytosanitaires est en constante évolution, et un certain nombre de matières actives et/ou de spécialités commerciales ont été retirées du marché récemment. Concernant les matières actives herbicides, les spécialités commerciales à base d'aminotriazole ne sont plus utilisables depuis septembre 2017, celles à base de glufosinate depuis août 2018 et certains produits à base de glyphosate, ainsi que de nombreuses spécialités commerciales à action racinaire ont également été retirées.

Ces matières actives étaient particulièrement utilisées dans les cultures pérennes (arboriculture et viticulture), ainsi il est fort probable que les pratiques décrites dans ce document seront amenées à évoluer dans les prochaines années pour ces filières en particulier.

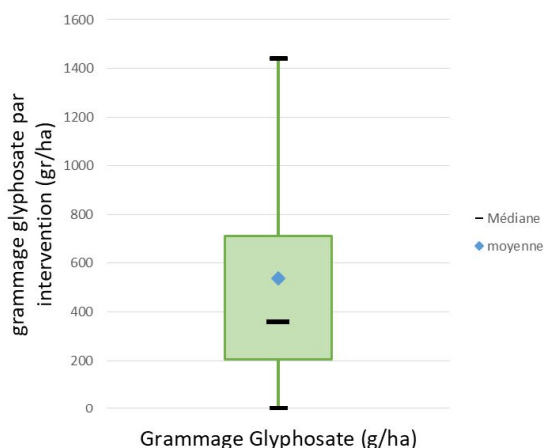
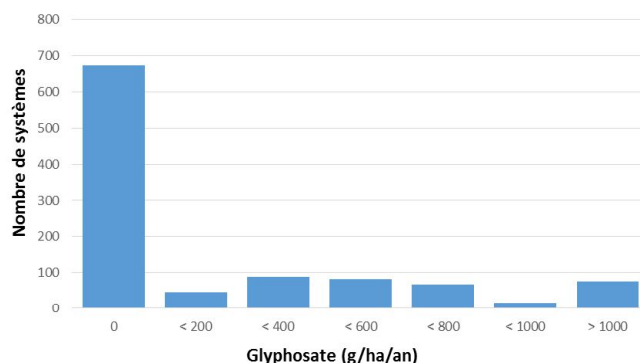


Description des usages

Préambule : Il est important de noter que, lors de la collecte des données utilisées pour cette synthèse, la gamme des herbicides disponibles était plus diversifiée qu'au moment de la publication du document. Les usages et les alternatives mobilisés décrits dans cette synthèse peuvent donc être différents des pratiques actuelles. Par ailleurs, les fermes n'ont pas été sélectionnées pour être représentatives de leur territoire mais pour leur projet de réduction des phytos.

L'utilisation de glyphosate dans la filière viticulture du réseau DEPHY concerne 36 % des systèmes suivis, qui ont eu recours au glyphosate au moins une fois au cours des trois années de description des pratiques initiales.

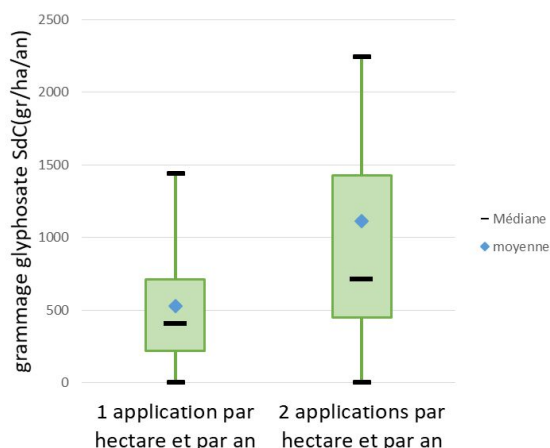
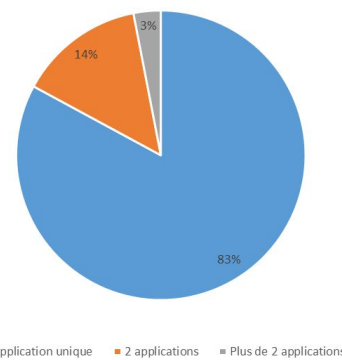
Pour ces systèmes viticoles, les quantités appliquées varient de moins de 200 g/ha/an à plus de 1000 g/ha/an (histogramme ci-contre).



La dose moyenne de glyphosate appliquée à chaque traitement est de 537 g/ha. Un quart des interventions sont réalisées à une dose inférieure ou égale à 205 g/ha, et un quart à une dose supérieure ou égale à 713 g/ha (graphique ci-contre).

Le glyphosate est majoritairement utilisé pour désherber sous le rang de la vigne (cavaillon).

A l'échelle du SdC, on constate généralement une application unique par an de glyphosate (83% des applications de glyphosate), plus rarement 2 applications annuelles (14%), et de manière très anecdotique plus de 2 applications (3%) (graphique en secteur ci-contre).



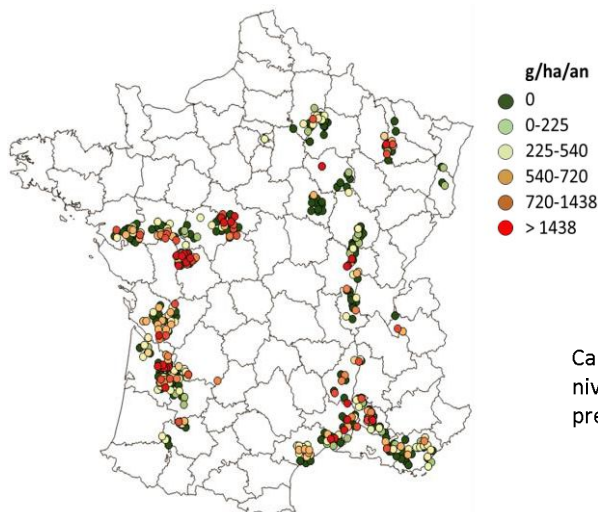
On constate enfin des quantités apportées annuellement plus élevées pour les systèmes qui font 2 applications de glyphosate que pour ceux qui n'en font qu'une (graphique ci-contre).



Résultats Systèmes viticoles

Description des usages

Il n'y a pas de vraie géographie de l'utilisation du glyphosate, qui est utilisé dans tous les vignobles représentés dans le réseau, même si le glyphosate semble moins utilisé dans les réseaux DEPHY de certains vignobles à forte valeur ajoutée (champagne et Nord Bourgogne, cf. figure ci-dessous).



Carte de France des vignobles DEPHY colorés en fonction du niveau d'usage de glyphosate, en g/ha/an, pendant les années précédant immédiatement l'entrée dans le réseau ('point zéro').

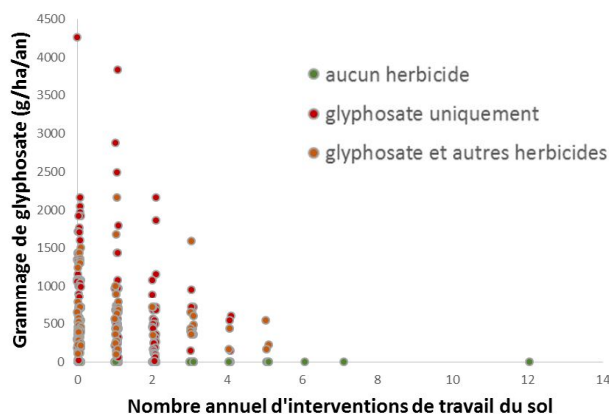
Les facteurs explicatif des niveaux d'usages observés

Les deux principaux facteurs explicatifs de la variabilité des niveaux d'usage observés tiennent à l'utilisation de couverts végétaux permanents ou temporaires (inter-rangs) et par la mise en œuvre d'opérations de travail du sol (rangs et inter-rangs). Ainsi, l'usage de glyphosate est fortement corrélé au nombre d'opérations de travail du sol (figure ci-contre). On peut noter qu'un abandon des herbicides entraîne 3 à 6 interventions de travail du sol sur la parcelle.

La mise en œuvre de leviers alternatifs à l'usage du glyphosate, et des herbicides en général, peut présenter des contraintes techniques plus importantes dans certaines situations agronomiques.

C'est notamment le cas des vignobles en forte pente (difficulté de mécanisation, risque d'érosion) et des vignobles à haute densité de plantation. La largeur de la bande désherbée sur le cavaillon varie généralement de 50 cm en vignoble à faible écartement (1 m) à 80 cm en vignes larges à 3 m. Par conséquent, la proportion de sol recevant un herbicide est logiquement plus importante en vignoble à forte densité de plantation. Pour des raisons d'organisation du travail, on constate aussi un usage du désherbage en plein plus fréquent dans ces vignobles.

La mise en œuvre de leviers alternatifs au désherbage chimique, nécessitant des investissements en matériel spécifique et des temps de travaux supplémentaires, pourrait être plus rapidement appliquée dans les vignobles à forte valeur ajoutée. Cependant, dans tous les cas une période de transition semble indispensable afin de trouver les itinéraires de changement de pratique les mieux adaptés au contexte technique (type de flore, de sol, de climat,...), économique (objectif de production, cahier des charges d'appellation ou de mise en marché, prix de vente,...), social (pénibilité, acceptation du salissement,...) et environnemental (gestion érosion, bilan carbone,...) de chaque ferme.





Les alternatives à l'usage du glyphosate

Illustrations d'alternatives mise en œuvre dans le réseau DEPHY

La maîtrise des adventices s'intègre dans une gestion globale de l'entretien du sol visant plusieurs objectifs : limiter la concurrence hydrique et azotée par les adventices, assurer la fertilité et l'activité biologique des sols, limiter l'érosion et assurer une bonne portance des sols pour les traitements.

La mise en œuvre d'alternatives au glyphosate et aux herbicides en général entraîne donc une véritable reconception de l'itinéraire technique de gestion des sols avec une adaptation à chaque parcelle selon les caractéristiques du sol. Selon les contextes cette évolution peut passer par la mise en œuvre d'itinéraires techniques associant herbicides et travail du sol sous le rang. Les témoignages présentés ci-dessous ne traitent donc pas exclusivement du glyphosate mais des herbicides en général.

Les viticulteurs ont la parole

« En 2014, j'ai choisi de supprimer totalement l'utilisation des herbicides sur 4 ha de vignes en bord d'Aude et 13 ha en zone AOP Clape. J'ai pris cette décision, car je suis engagé dans la démarche Terra Vitis® depuis 2003 puis DEPHY dès 2010, et que mon exploitation se trouve dans un site classé (Massif de la Clape), Natura 2000 et en bord d'étangs. De plus, sur les parcelles d'alluvions en bord d'Aude, je n'étais pas satisfait des herbicides. Le passage au 0 herbicide, avec 3 à 4 passages d'intercep par an, a nécessité une réorganisation du travail sur l'exploitation. Les deux tractoristes polyvalents de l'exploitation ne bénéficient plus aujourd'hui d'assez de temps pour réaliser les travaux en vert, la réparation des espaliers etc., des saisonniers ont donc du prendre le relai. J'ai vu évoluer mon seuil d'acceptation des adventices au vignoble, puisque maintenant je tolère un peu d'herbe sur le rang, tant qu'elle n'est pas concurrentielle. Par contre sur mes parcelles en bord d'Aude, sujettes au développement de la prêle, je suis plus exigeant sur le bon état cultural. »

Philippe Chamayrac – Viticulteur à Fleury d'Aude (Aude)

« J'ai toujours été sensible à utiliser moins de produit, en particulier les herbicides. Sur mon vignoble, il y a beaucoup d'entre-plantations, les désherbants ont peut-être une incidence sur leur développement et je veux préserver mon potentiel de production. C'est l'effet de groupe qui m'a convaincu et qui m'a permis de cultiver davantage. J'essaie de ne faire qu'un seul désherbage chimique sous le cavallion si les conditions le permettent. J'interviens le plus tard possible en fonction de la flore. J'ai toujours beaucoup observé mon vignoble et ce sont les adventices d'été qui concurrencent la vigne, amarantes et ray-grass; pas les fleurs de printemps. »

Fabrice Gay Viticulteur à Lonzac (Charente)

« La gestion différenciée du sol se fait depuis 3-4 ans. Avec les disques crantés, je peux démarrer en début d'année avec un sol humide et les adventices sont vite broyées en un aller-retour. En milieu de saison, le cultivateur permet de travailler plus rapidement. On fait 2 à 3 passages par campagne, voire 4 selon la saison. Les 2 années suivantes, on laisse l'herbe pousser, puis on casse à nouveau. Cela suppose une gestion à la parcelle, en notant sur le terrain, de manière systématique, celles ayant besoin d'une tonte ou d'un désherbage mécanique. »

Emmanuel Audrain – Viticulteur à La Haie-Fouassière (Loire-Atlantique)

« Depuis mon installation en 1980, je n'ai jamais désherbé chimiquement en plein. Je travaille mes sols sous le rang, l'inter-rang est enherbé. Face à une baisse de vigueur et au ray-grass envahissant, j'essaie de détruire mécaniquement l'enherbement 1 rang sur 2. »

François Cazin – Viticulteur à Cheverny (Loir et Cher)

« J'ai abandonné le désherbage chimique en 2008 puis j'ai débuté la conversion vers l'Agriculture Biologique en 2010. Mon projet m'a permis de diminuer l'utilisation des produits phytos et en particulier le cuivre, tout en maintenant un bon état sanitaire, une qualité de vendange, des rendements satisfaisants et un coût de revient stable. En faisant le choix d'enherber totalement (inter-rangs et sous le rang), j'étais conscient du risque de baisse de vigueur et de rendement. Pour compenser, j'ai choisi de semer à l'automne des engrais verts. Ils ont pour avantages de couvrir mes sols de brousses en hiver, de les restructurer, de les décompacter et d'apporter de la matière organique. J'ai investi dans deux tondeuses interceps que j'attèle en même temps que mon gyrobroyeur. Je passe en moyenne 4 fois par an. Les engrais verts ne m'ont pas demandé un investissement spécifique car j'utilise deux anciens semoirs céréalières adaptés aux vignes en 2m. »

Fabien Tarascon – Viticulteur à Meilhan-sur-Garonne (Lot-et-Garonne)

« Comme bon nombre de vigneron de la région, notre domaine de 28 ha a d'ores et déjà mis en place des alternatives au désherbage sur nos parcelles les moins pentues (environ 1, 3 ha en plaine). Dans nos coteaux en pentes abruptes, où sont situées une majorité de nos vignes, ces solutions ne sont pas adaptables. Notre vignoble est particulièrement accidenté, en très forte pente, il a été réimplanté grâce à l'apparition des désherbants. Tout le travail est réalisé manuellement. Nous essayons petit à petit de modifier nos pratiques, par exemple par l'achat d'un treuil au cours de l'année 2018, le recours à de la prestation animale depuis quelques années déjà, ... malgré tout il reste des impasses techniques pour lesquelles nous n'avons pas de solutions immédiates et en cas d'interdiction absolue des herbicides, certains coteaux (parmi les plus beaux terroirs : petit pré, côte chaude, les Royes...) pourraient retourner à la friche. »

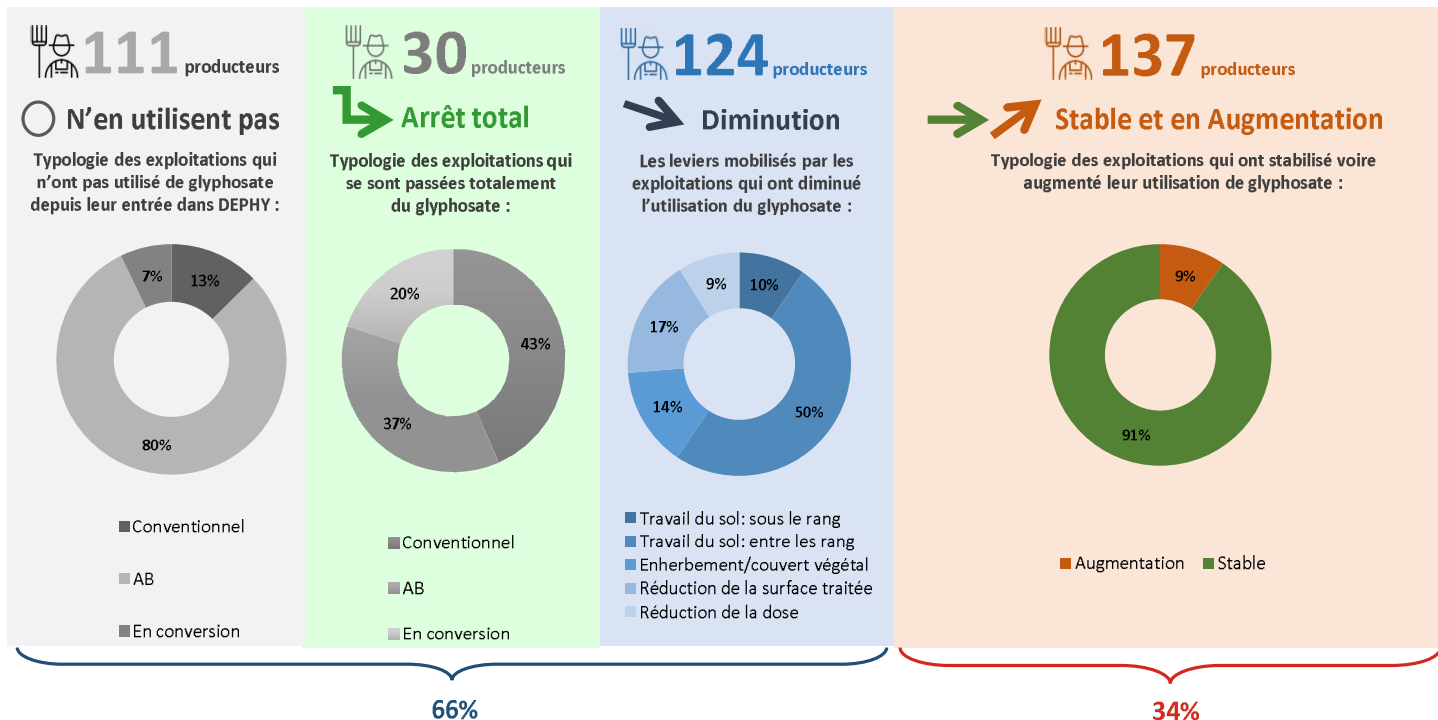
Dominique Courbis, Vigneron à Châteaubourg (Ardèche)



Viticulture

La voix des producteurs DEPHY à propos du glyphosate

Fin 2017, une enquête a été lancée auprès des agriculteurs du réseau DEPHY FERME concernant les évolutions d'usage du glyphosate depuis leur entrée dans le réseau. Voici les principaux résultats de l'échantillon pour la filière viticulture :



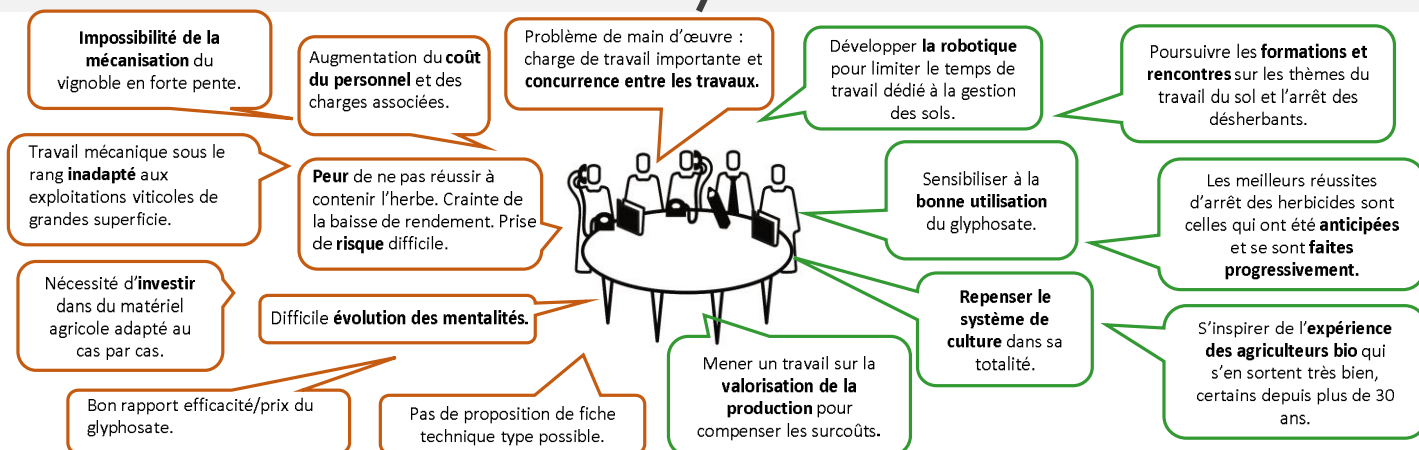
66% des agriculteurs ont des trajectoires vertueuses du point de vue de l'utilisation du glyphosate : soit ils n'en utilisaient pas depuis leur entrée dans le réseau, soit ils ont diminué voire arrêté totalement d'en utiliser.

34% des agriculteurs du réseau DEPHY continuent à utiliser autant voire plus de glyphosate.

À noter : 35% des viticulteurs enquêtés n'utilisent pas de glyphosate. S'il s'agit majoritairement d'exploitations AB ou en conversion, 43% des viticulteurs qui ont arrêté l'usage du glyphosate depuis l'entrée dans le réseau sont en viticulture conventionnelle. Pour les viticulteurs qui continuent à avoir recours au glyphosate, 47% d'entre eux ont réussi à en réduire l'usage. Malgré la suppression de plusieurs molécules herbicides, seuls 5% de ces viticulteurs ont recours à une quantité plus importante de glyphosate.

Quels sont les freins à la réduction du glyphosate ?

Quelles idées ou ressources avez-vous à disposition pour réduire l'utilisation du glyphosate ?



Données issues de l'enquête DEPHY FERME sur les alternatives au glyphosate
Période d'enquête : octobre 2017 à janvier 2018
Echantillon : 403 agriculteurs DEPHY



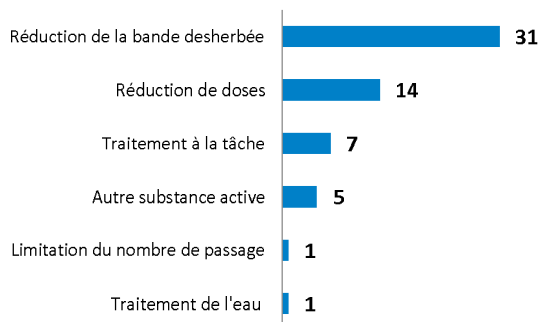
La voix des producteurs DEPHY à propos du glyphosate



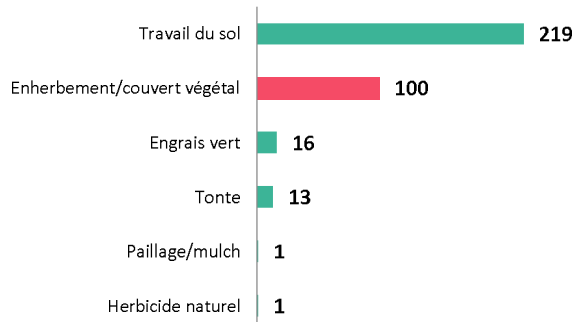
Viticulture

Les leviers cités pour réduire l'usage du glyphosate

E **Efficiency**
6 leviers cités 59 fois :



S **R** **Substitution & Reconception**
6 leviers cités 350 fois :



Témoignages du réseau sur les pratiques alternatives au glyphosate

Pratique du travail du sol & gestion de l'inter-rang enherbé



©FIBL, Dominique Léville

« Depuis mon installation en 1980, je n'ai jamais désherbé chimiquement en plein. Je **travaille mes sols sous le rang**. **L'inter-rang est enherbé**. Face à une baisse de vigueur et au ray-grass envahissant, j'essaie de détruire mécaniquement l'enherbement 1 rang sur 2. »

Propos recueillis auprès de François Cazin, viticulteur à Cheverny dans le Loir-et-Cher.

Mise en place d'engrais verts pour pallier une éventuelle baisse de vigueur



©Aurélie Vincent

« J'ai abandonné le désherbage chimique en 2008 puis j'ai débuté la conversion vers l'Agriculture Biologique en 2010. Mon projet m'a permis de **diminuer l'utilisation des produits phytos** et en particulier le cuivre, tout en **maintenant un bon état sanitaire, une qualité de vendange, des rendements satisfaisants et un coût de revient stable**. En faisant le choix d'enherber totalement (inter-rangs et sous le rang), j'étais conscient du risque de baisse de vigueur et de rendement. Pour compenser, j'ai choisi de semer à l'automne des engrais verts. »

Propos recueillis auprès de Fabien Tarascon, viticulteur à Meilhan-sur-Garonne dans le Lot-et-Garonne.

Investissement dans l'outillage pour réduire l'usage des herbicides

« J'ai choisi de mieux positionner les herbicides en équipant mon quad d'**une rampe de désherbage** : ceci me permet de traiter le problème au cas par cas en différenciant au mieux les parcelles et même les zones. Cette année, le résultat est satisfaisant mais doit être confirmé. »

Propos recueillis auprès de Lucie Moutonnet, viticultrice à Pontevès dans le Var.



Données issues de l'enquête DEPHY FERME sur les alternatives au glyphosate
Période d'enquête : octobre 2017 à janvier 2018
Echantillon : 403 agriculteurs DEPHY



Document réalisé par la Cellule d'Animation Nationale DEPHY



Dans le cadre du Plan Ecophyto

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses, attribués au financement du plan Ecophyto