



**PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
BRETAGNE



ÉCOPHYTO EN BRETAGNE

Note de suivi 2018-2020



Mars 2023

Écophyto, une forte mobilisation, mais des résultats encore en demi-teinte

Sur le terrain, on a constaté ces dernières années une montée en puissance de différentes actions et mobilisations des acteurs. On peut citer en particulier :

- L'engagement de **plus de 600 exploitations dans des collectifs d'agriculteurs** (groupes «déphy» ou «30000») pour la réduction de l'usage des produits phytosanitaires de synthèse dans le cadre du programme Écophyto,
- La **progression**, ces 5 dernières années de **l'agriculture biologique**. La Bretagne se situe au 5^{ème} rang en France en % de surface agricole utile en agriculture biologique et montre un engouement naissant pour la certification environnementale,
- La **mise en place de nombreuses actions ou démonstrations de techniques** réduisant l'usage de phytosanitaires,
- **L'engagement de l'enseignement agricole de Bretagne** dans la réduction de l'usage des produits phytosanitaires dans le cadre du projet Enseigner à produire autrement pour les transitions et l'agroécologie,
- **L'accompagnement des évolutions de la réglementation** pour accélérer le processus: retrait progressif de l'homologation des substances « préoccupantes », séparation vente-conseil avec l'obligation de réaliser régulièrement un conseil stratégique à l'exploitation, mise en place par les distributeurs d'actions (CEPP) visant à limiter l'usage de produits phytosanitaires de synthèse.

Au bilan, on constate en analyse triennale une **évolution favorable et significative de la vente de produits phytosanitaires (QSA)** hors biocontrôle et une diminution encore plus forte des produits de type CMR. Cette baisse de 13 % de la QSA hors biocontrôle matérialise les efforts et les évolutions constatés depuis 2015.

Pour autant, nous sommes encore loin des objectifs définis dans le plan Écophyto (- 50 % en QSA hors biocontrôle en 2025) repris au niveau européen dans le cadre d'un projet de règlement présenté au printemps dernier.

Force est donc de constater la nécessité d'aller plus vite et plus loin. Pour cela, il faut sans doute amplifier notre travail à partir de ce qui existe et en le confortant avec :

- le **pilotage territorial de proximité** avec une réelle coordination de l'ensemble des actions concourant à la réduction des phytosanitaires,
- **l'implication**, les **échanges** avec les coopératives et négoce en amont, l'industrie agroalimentaire, la grande distribution et les consommateurs,
- la **mobilisation de l'enseignement agricole** qui doit être identifié comme un acteur à part entière.

Telles sont les orientations qui seront proposées aux parties prenantes du plan Écophyto en Bretagne.

Table des matières

I. Contexte agronomique	5
I.1. Évolution de l'assolement breton et des rendements	5
I.2. Contexte climatique et pression parasitaire	6
II. Actions engagées dans le cadre du plan Écophyto en zone agricole	7
II.1. Dispositif DEPHY	7
II.2. Accompagner 30 000 fermes vers l'agroécologie à faible utilisation de produits phytosanitaires	12
II.3. Les groupes GIEE et AEP	15
II.4. Les suivis de la surveillance biologique du territoire et les BSV	16
II.5. Les autres actions agricoles	17
II.6. Les formations Certiphyto et les agréments	20
II.7. L'engagement des lycées	22
III. Les actions engagées en Zone Non Agricole	23
III.1. Accompagner les évolutions prévues dans la loi « Labbé » (enjeu 1)	23
III.2. Accompagner les acteurs JEVI dans la réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques et la diffusion des solutions alternatives (enjeu 2)	24
IV. Autres actions permettant les changements de pratiques	27
IV.1. Les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) et l'agriculture biologique (AB)	27
IV.2. La certification environnementale	28
IV.3. Les financements de matériels	29
IV.4. Les contrôles des pulvérisateurs et les diagnostics de sites phytosanitaires ou des parcelles	30
IV.5. Les actions Santé et Sécurité	32
V. Les résultats obtenus sur l'utilisation des produits phytosanitaires	32
V.1. Les ventes de produits phytosanitaires	32
V.2. Les autres indicateurs d'utilisation	36
IV. Les indicateurs d'impact sur l'environnement : qualité de l'eau	38
IV.1. Une contamination par les pesticides pour la quasi-totalité des rivières suivies	38

Cette note de suivi permet d'établir un état des lieux des actions engagées conformément à la feuille de route du plan ÉCOPHYTO 2+ qui a été acté en Bretagne lors du Comité Agroécologie du 27 novembre 2019. Elle aborde les principales évolutions ayant un impact sur l'utilisation des produits phytosanitaires ainsi que les résultats concernant les indicateurs de pressions et d'utilisation.

I. CONTEXTE AGRONOMIQUE

I.1. Évolution de l'assolement breton et des rendements

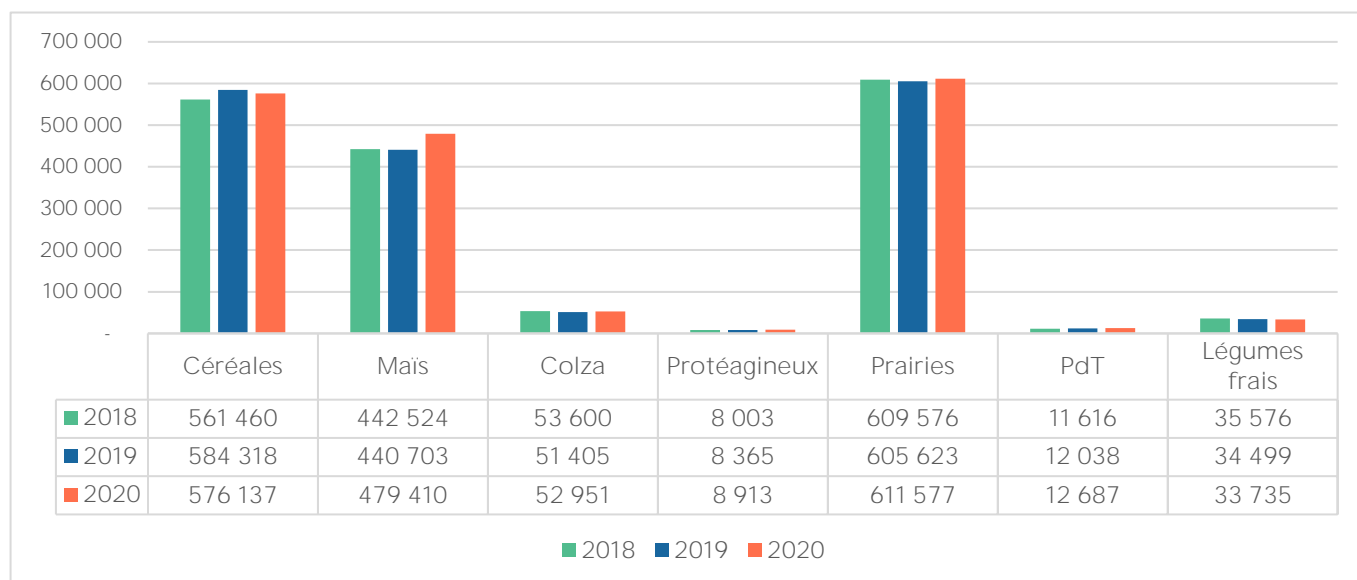
Avec 26 300 exploitations agricoles en 2020 et une SAU moyenne de 62 ha, la Bretagne est une région fortement tournée vers les productions animales. Le nombre d'exploitations diminue au rythme de 3,3 % par an entre 2010 et 2020 et la SAU moyenne augmente de 30 % sur la même période (48 ha en 2010).

Les grandes cultures, représentent 950 000 ha* en 2020 : céréales (560 000 ha*) et maïs fourrage pour l'essentiel, la part en colza et en protéagineux reste stable sur les 3 dernières années.

Les prairies couvrent environ 674 000 ha*, avec une stabilité pour les prairies permanentes (31 %* des prairies) et une très légère remontée des prairies temporaires.

Avec ses 34 000 ha* de cultures légumières, la région produit 81 % du tonnage français de choux-fleurs, 80 %* des échalotes et 70 %* des artichauts. Le nombre de producteurs de tomate augmente régulièrement (26 % de la récolte française). Les autres cultures concernent les choux brocolis, épinards, haricots, petits pois cultivés sur des grandes surfaces et transformés en Bretagne. La Bretagne est toujours la première région exportatrice de plants de pomme de terre avec des surfaces qui tendent à augmenter. En revanche, les productions de fruits (hors fraise et pomme à cidre) sont marginales.

Enfin, les surfaces engagées en agriculture biologique augmentent régulièrement et atteignent 9 % de la sole bretonne en 2020.



Graphique 1 : évolution des surfaces des principales cultures en Bretagne

Source : statistique agricole annuelle

	Surface en ha						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Céréales	445 855	454 695	469 469	453 844	561 460	584 318	576 137
maïs grain	139 032	132 636	118 792	120 057	122 524	137 068	188 310
maïs ensilage	313 828	330 200	322 000	319 080	320 000	303 635	291 100
Oléagineux (colza)	39 779	39 064	42 754	50 250	54 509	52 330	54 507
Protéagineux	4 934	6 524	8 875	9 460	8 003	8 365	8 913
Prairies temporaires	475 380	463 009	448 697	453 461	455 490	451 999	460 600
Prairies permanentes des exp	142 414	143 846	151 260	154 073	154 086	153 624	150 977
Pomme de terre	11 217	11 336	11 756	12 579	11 616	12 038	12 687
Légumes frais	41 939	39 966	37 893	38 003	35 576	34 499	33 735
SAU exploitations de la région	1 636 402	1 636 435	1 629 607	1 627 303	1 624 914	1 625 994	1 621 695
dont % engagée en bio	4,2%	4,4%	5,4%	6,0%	7,6%	8,3%	8,6%

Source : Agreste, statistique agricole annuelle - *Observatoire de la production biologique en Bretagne

1.2. Contexte climatique et pression parasitaire

Les 3 dernières années ont vu des printemps doux et peu pluvieux et des étés chauds et secs. Les périodes pluvieuses ont été enregistrées à l'automne 2019 et durant les hivers 2018 et surtout 2020.

	Profils climatiques					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Hiver	pluvieux et doux	doux et pluvieux	froid et sec	long et pluvieux	doux et sec	doux et très pluvieux
Printemps	sec en mars-chaud en avril	frais et sec	doux et sec; orages en mai	doux et sec	doux et sec; orages début juin	doux et assez sec
Été	frais et sec	chaud et sec	frais et humide	chaud et sec	très chaud et sec	assez sec
Automne	doux et pluvieux	frais et sec	normal	doux et sec	doux et très pluvieux	pluvieux

Tableau 1: profils climatiques des différentes années (en blanc sur fond rouge, favorable aux maladies)

Dans ces contextes, les pressions parasitaires sont restées modérées ou dans la moyenne. Les orages de juin 2019 expliquent malgré tout une pression septoriose du blé et mildiou de la pomme de terre qui remonte. Les ravageurs aériens ont été plus favorisés sans qu'on observe de pression excessive et les limaces ont pu être problématiques à l'automne 2019.

niveau de pression parasitaire

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Maladies						
Céréales	1,5	2	1	1	1,5	1
Colza	1	2	2	1	1	1,5
Artichaut	2	1	2	1	1	1
Choux	2	1	1	1	1	1
Pommes de terre	2	2	2	1,5	1,5	1
Ravageurs						
Céréales	1	1	1	1	1	1
Colza	1,5	1	1	1	2	1,5
Artichaut	1	1	2	1	1	1
Choux	1	2	2	1	1	1
Pommes de terre	1	1	1	1	1,5	1,5
Toutes cultures-limaces	2	1	2	1	2	1

Tableau 2 : niveau de pression parasitaire annuelle

II. ACTIONS ENGAGÉES DANS LE CADRE DU PLAN ÉCOPHYTO EN ZONE AGRICOLE

II.1. Dispositif DEPHY

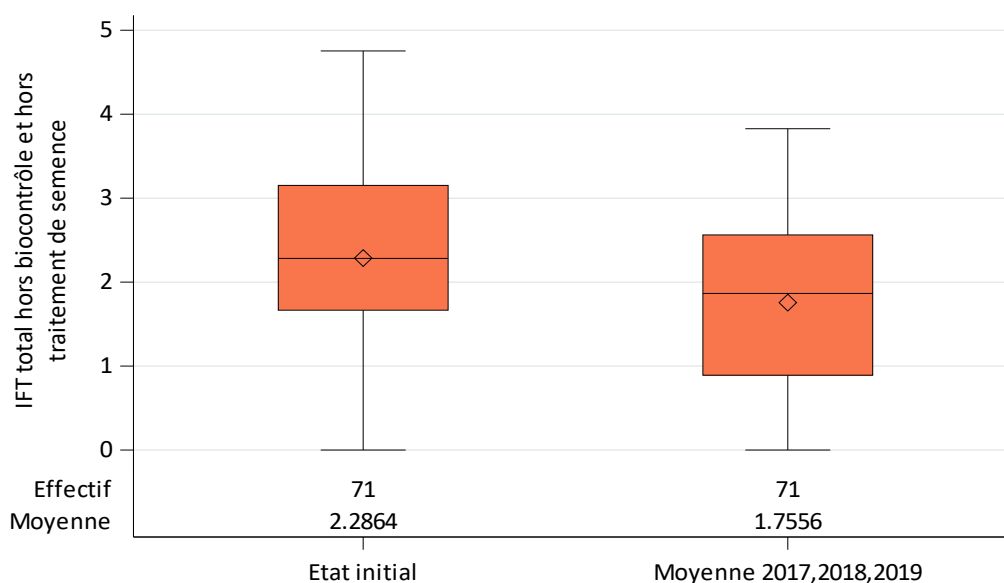
En 2016, l'appel à candidatures pour consolider et élargir le réseau FERME Dephy a permis le réengagement des 12 réseaux DEPHY déjà présents sur la région et l'intégration de deux nouveaux réseaux DEPHY. Ainsi, **14 réseaux de fermes DEPHY**, impliquant 168 exploitations, étaient présents en 2016 et jusqu'en 2018. Des dysfonctionnements en termes d'animation sont apparus fin 2018 et début 2020 au sein de 2 groupes (Agrobiconseil placé en liquidation judiciaire et départ de l'ingénieur réseau du CERAFEL) qui se sont donc retirés du réseau. En 2020 et 2021, 12 réseaux de fermes DEPHY ont fonctionné intégralement soit 139 exploitations, 9 réseaux en filière polycultures-élevage et 3 en filière légumes (industrie et maraichage).



Carte 1 : Localisation des fermes DEPHY

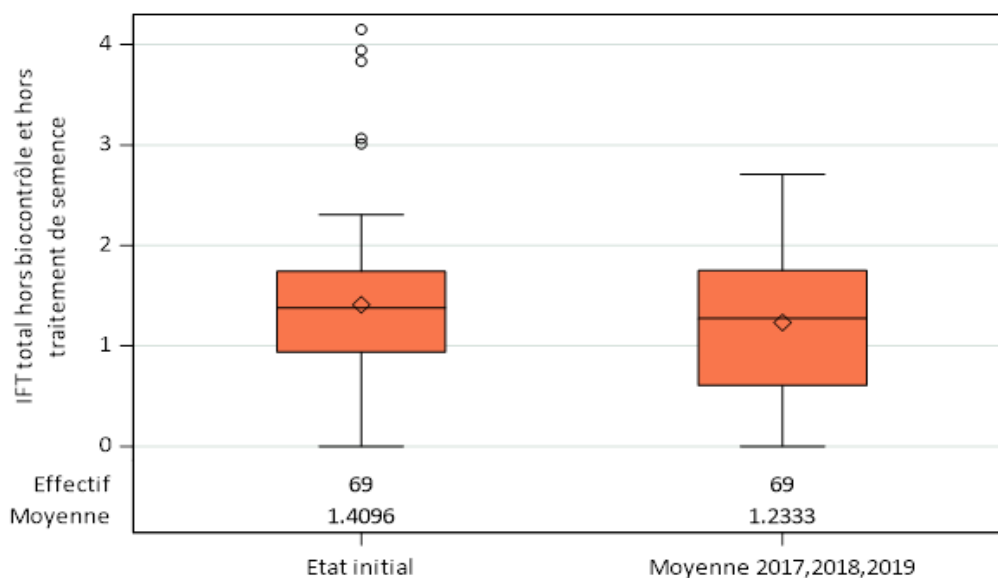
Quelques résultats

Entre leur entrée dans le réseau (2011-2012 ou 2016) et la période 2017-2018-2019, les fermes DEPHY bretonnes de la filière polyculture-élevage ont **réduit l'usage des produits phytosanitaires de 20%**. De plus, les écarts entre les fermes les plus consommatrices et les moins consommatrices se sont réduits significativement sur cette période. Cette réduction moyenne à l'échelle du réseau traduit néanmoins une grande disparité entre les groupes. Les groupes nouvellement entrés dans le réseau en 2016 visaient une réduction de 60 à 85% de l'IFT d'ici à 2020 alors que les fermes présentes dans le réseau depuis 2010, ayant déjà réduit leurs usages sur la 1^{ère} période de 30% visaient quant à elles une nouvelle réduction moyenne d'IFT de -25% entre 2015 et 2020.



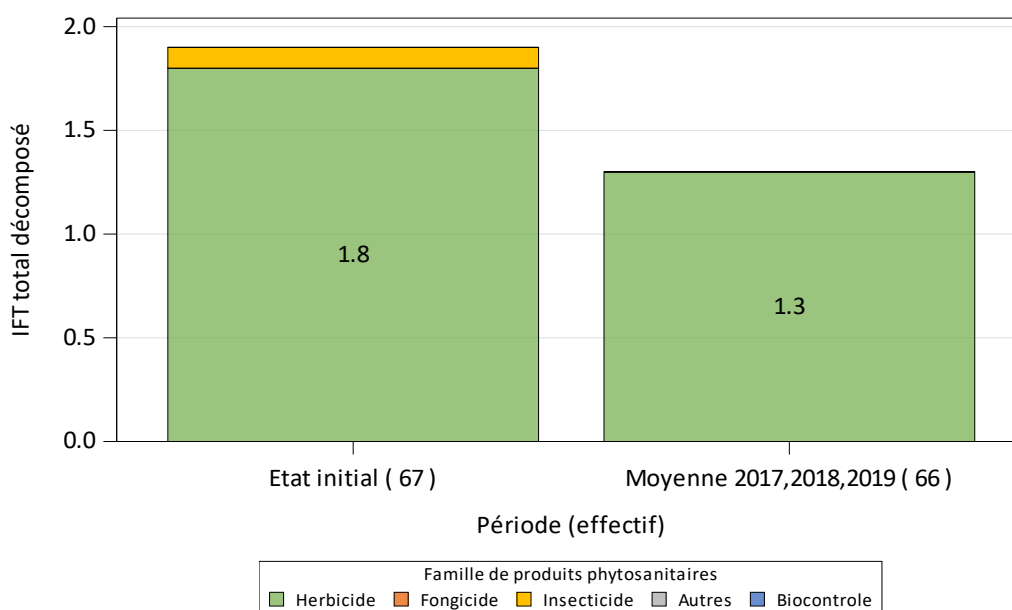
Graphique 2 : évolution de l'IFT total hors biocontrôle et hors traitement de semences pour les systèmes de la région Bretagne entre l'état initial et la moyenne 2017-2018-2019

En moyenne, l'IFT herbicide présente une légère baisse (1,41 à 1,23) mais surtout la dispersion des valeurs est plus importante pour la période 2017-2019 qu'à l'entrée dans le réseau et ne présente plus de valeurs maximales supérieures à 3 (cf. Graphique 3 ci-dessous). Cela signifie que la majorité des fermes ont réduit leurs utilisations d'herbicides bien que d'autres n'aient pas évolué voire ont eu davantage eu recours à ce type de produits. Les traitements réalisés ont été par ailleurs mieux raisonnés et adaptés aux cycles culturaux puisque les pics d'utilisation ont disparu. Il est important de rappeler que ce sont des résultats préliminaires et qu'un certain nombre de systèmes de cultures n'ont pu être pris en compte pour la réalisation de ces graphiques, les itinéraires techniques renseignés présentant encore des lacunes.



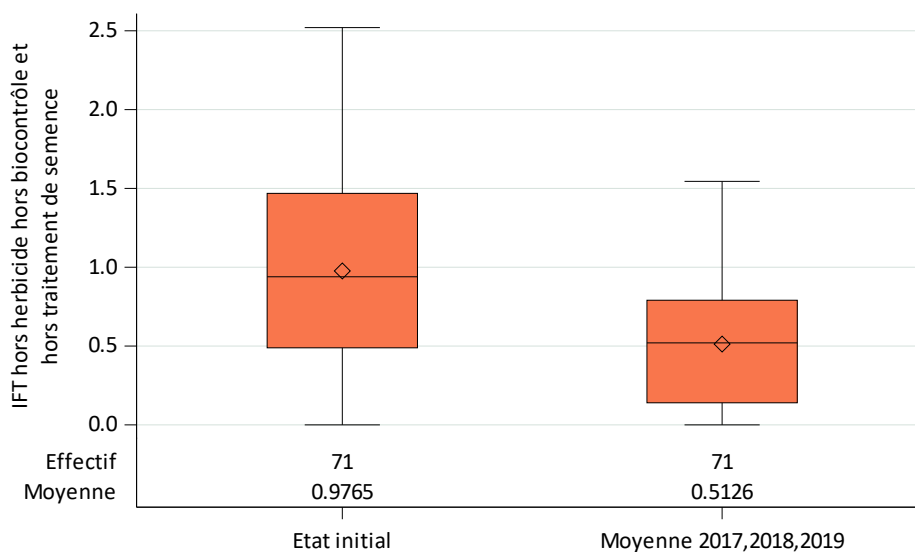
Graphique 3 : évolution de l'IFT herbicide chimique pour les systèmes de la région Bretagne entre l'état initial et la moyenne 2017-2018-2019

Certaines cultures comme le maïs ont présenté une baisse significative de 30% de l'IFT herbicide ce qui montre que les résultats sont hétérogènes en fonction des systèmes de cultures et que les leviers comme le désherbage mécanique se répandent dans une stratégie de désherbage mixte (cf. Graphique 4 ci-dessous).



Graphique 4 : évolution de l'IFT décomposé hors traitement de semences pour la culture de maïs pour les systèmes de la région Bretagne entre l'état initial et la moyenne 2017-2018-2019

L'IFT hors herbicide présente une baisse importante de 45% et une forte réduction de la dispersion des valeurs ce qui montre que les fermes DEPHY ont réduit l'usage des produits fongicides et insecticides et que les pratiques en ce sens se sont largement diffusées et ont été appropriées par les agriculteurs des réseaux (cf. graphique ci-dessous).

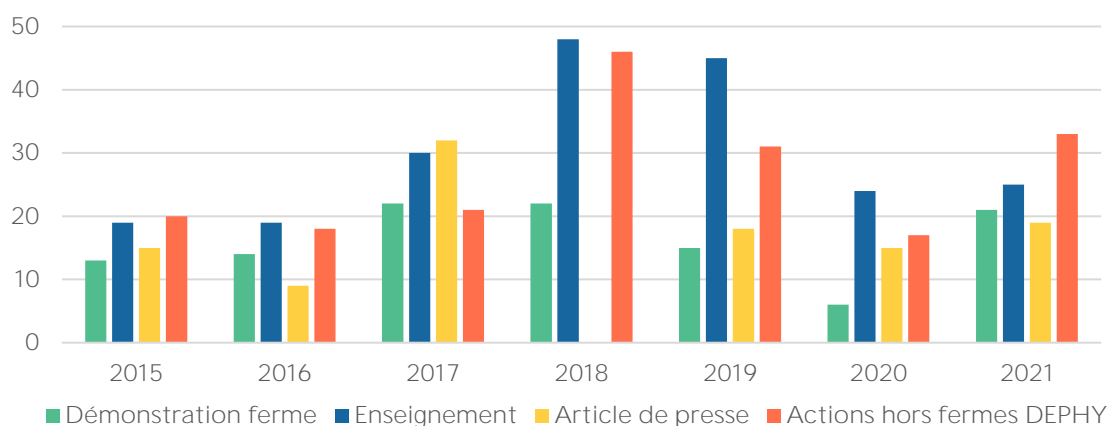


Graphique 5 : évolution de l'IFT hors herbicide chimique pour les systèmes de la région Bretagne entre l'état initial et la moyenne 2017-2018-2019

Diffusion des techniques et ressources DEPHY

Du point de vue de la diffusion des expériences et ressources des fermes DEPHY auprès d'autres agriculteurs issus ou non de collectifs agroécologiques, les années 2018 et 2019 ont été particulièrement prolifiques et tournées vers le transfert auprès de l'enseignement agricole et d'actions hors fermes DEPHY lors de journées techniques. Le contexte sanitaire en 2020 a entraîné une baisse de la diffusion en générale avec peu de fermes ouvertes au cours de cette année particulière. La dynamique a repris en 2021 avec une augmentation des différentes actions (cf. Graphique 6 ci-dessous).

Il est important de noter que l'année 2021 a été également occupée au réengagement de 8 réseaux avec un effort de capitalisation et de valorisation des résultats lors du SPACE en septembre 2021 « webinaire DEPHY : réduire les phytos sans impacter sa marge » et du colloque polyculture-élevage en décembre 2021 « Des réussites et un DEPHY collectif ».



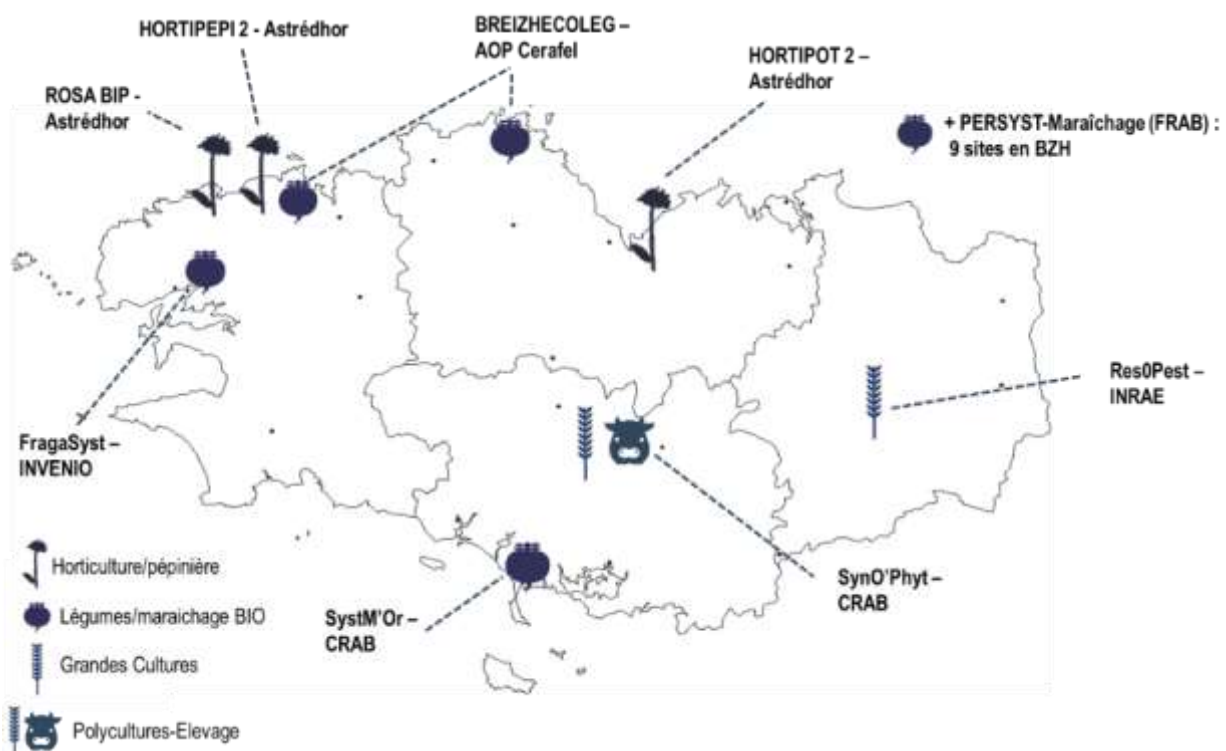
Graphique 6 : actions de diffusion des techniques Dephy par année

Dispositif DEPHY EXPE

Le dispositif DEPHY Fermes est complété par 9 projets DEPHY EXPE mis en œuvre sur la période 2018-2023 (cf. carte ci-dessous) pour différentes filières : grandes-cultures, polyculture élevage, horticulture, légumes frais et maraichage BIO, fraise et pépinière.

Les objectifs des projets sont divers mais visent à expérimenter des systèmes de cultures avec des contraintes fortes en termes d'utilisation de produits phytosanitaires (voire 0 pesticide) afin de mettre en évidence et d'éprouver les leviers agronomiques :

- évaluer des systèmes de grandes cultures très économes en phyto (SynO'phyt),
- réseau expérimental de systèmes de cultures 0 pesticide en GCPE (res0pest)
- usage de pesticides en ultime recours en systèmes de production de légumes frais (BREIZHECOLEG),
- création de systèmes agroécologiques de fraises de printemps hors-sol, visant IFT 0 et maintenant la rentabilité économique (Fragasyst),
- pérennité des systèmes de cultures en maraichage diversifié bio (PERSYST'Maraichage),
- mise au point d'itinéraires techniques innovants pour réduire l'utilisation de pesticides en pépinières hors sol, sous abri et plantes en pots (HORTIPEPI et HORTIPOT),
- démarche agroécologique innovante en rosier hors sol sous abri (ROSA BIP).

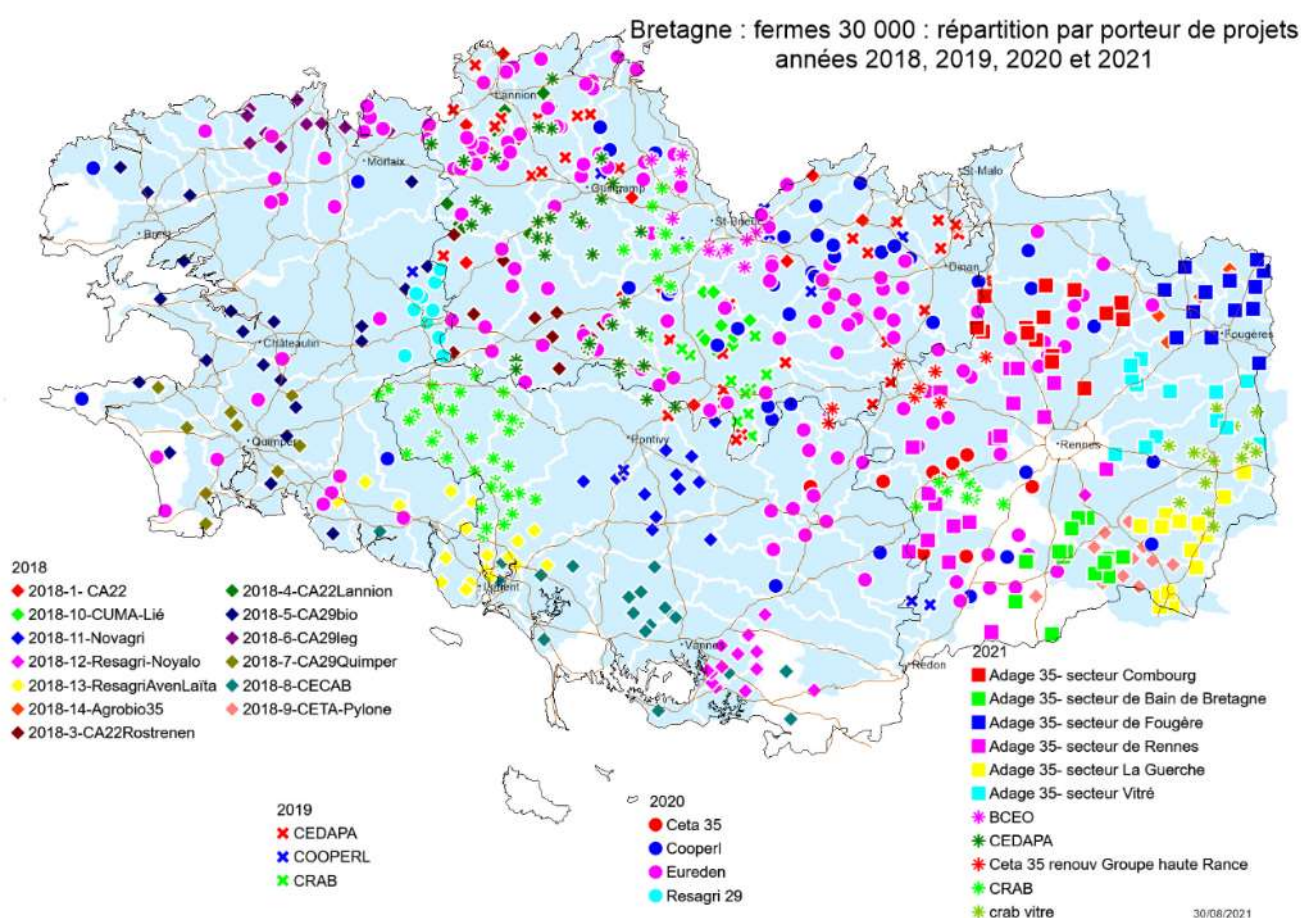


Carte 2 : Localisation des sites DEPHY EXPE

II.2. Accompagner 30 000 fermes vers l'agroécologie à faible utilisation de produits phytosanitaires

Les appels à projets pour la reconnaissance de groupes dits « 30 000 » restent une des priorités du plan et ont été élargis à des groupes émergents pour chacun des 6 AAP des années 2019, 2020 et 2021. Au 31 décembre 2021, ce sont ainsi **624 exploitations qui sont engagées pour 58 groupes reconnus entre 2018 et 2021** (dont 11 groupes reconnus en 2017 qui ont demandé à poursuivre leur démarche en 2021 dans le cadre d'un renouvellement). Des exploitations ont également été mobilisées dans 7 groupes émergents, ayant pris fin ou en cours, dont le but est de mettre à profit une année d'animation pour renforcer la constitution de leur groupe et se lancer dans une démarche de groupe reconnu 30 000 ensuite.

L'ensemble des filières du territoire est représenté : polyculture élevage, grande culture et légumes d'industrie. Comme pour les groupes DEPHY, ces réseaux sont portés par différentes structures : Chambres d'agriculture, CIVAM, FDCETA35, CUMA, Coopératives, Agrobio35 (cf. carte ci-dessous).



Carte 3 : Localisation des fermes 30 000 au 31/12/2021

Ces groupes ont pour vocation, entre autres, le déploiement des pratiques alternatives imaginées et testées par les groupes de fermes DEPHY. Ils travaillent en complémentarité sur l'ensemble du territoire.

Ce dispositif, bien que récent, est déjà fortement impliqué dans différentes actions pour la réduction des produits phytosanitaires en Bretagne : travail en lien avec les bassins versants pour la qualité de l'eau (notamment les Diagnostics Parcelaire à Risque 2), intégration de la démarche et des leviers agronomiques créés par le dispositif DEPHY (atelier de co-conception de système de cultures et divers rencontres bout de champ, visites de fermes et actions de démonstration,...), communication et diffusion d'expériences.

Les leviers agronomiques utilisés dans les groupes 30000 sont divers et s'adaptent aux objectifs des groupes et aux caractéristiques des exploitations agricoles. Voici ci-dessous une liste des principaux leviers travaillés répartis en fonction de leur utilisation dans les exploitations agricoles et dans les groupes :



Graphique 7 : Leviers agronomiques utilisés dans les groupes et fermes 30000 - groupes des AAP 2018 à 2020

Concernant la consommation de glyphosate qui est un enjeu important de la qualité de l'eau du fait de sa présence persistante et de celle de son métabolite (AMPA) dans les eaux de surface en Bretagne, on voit que sur une période assez courte de 3 ans, les fermes 30 000 ont réussi à diminuer leur utilisation, même si les efforts doivent être poursuivis (tableau ci-dessous).

en kg/ha	Moyenne toutes EA	Moyenne 17 groupes consommateurs
année 1	0,12	0,13
année 2	0,13	0,14
année 3	0,08	0,10

Tableau 3 : évolution du recours au glyphosate (en kg/ha)

Si l'on considère toutes les substances actives phytosanitaires, les graphiques ci-dessous permettent d'apprécier la baisse significative de leur utilisation au sein des groupes, -31% pour l'IFT herbicide tous groupes confondus et -33% pour l'IFT hors herbicides tous groupes confondus. Les graphiques ci-dessous présentent la moyenne des IFT herbicides et hors herbicides des groupes par structure d'accompagnement au cours des 3 années d'animation au regard des IFT initiaux calculés à l'entrée dans le dispositif 30 000 (IFT-ref).

Evolution des IFT herbicides

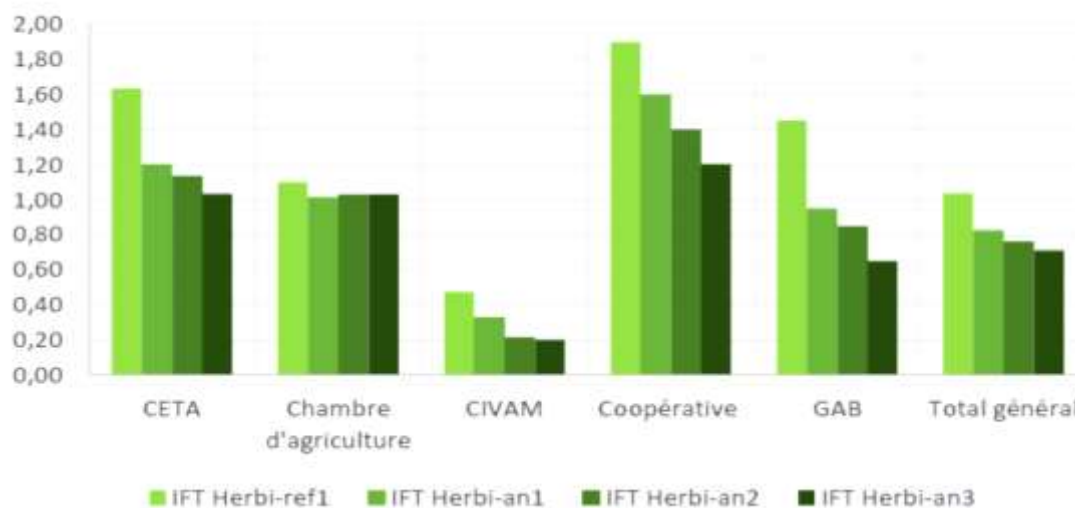


Tableau 4 : évolution des IFT herbicides des groupes 30 0000

Evolution des IFT hors herbicides

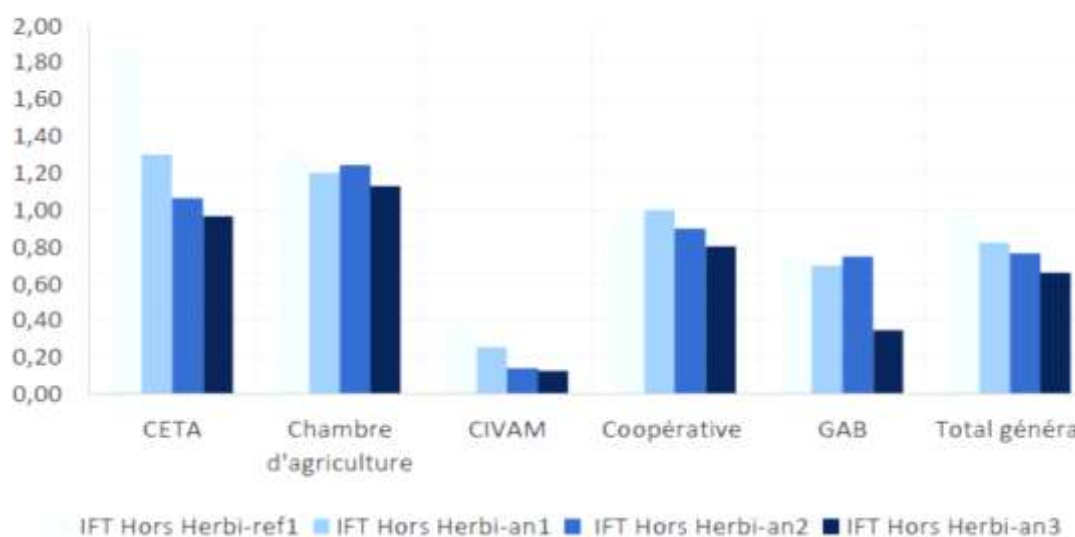


Tableau 5 : évolution des IFT hors herbicides des groupes 30 0000

Il est important de rappeler que comme dans les groupes DEPHY, il existe une disparité importante entre les agriculteurs au sein d'un même groupe et entre les groupes, avec certaines exploitations qui ont fortement réduit leurs usages en utilisant des combinaisons de leviers agronomiques alors que d'autres n'ont pas progressé, voire ont dégradé leurs IFT après avoir observé des re-salissements importants dans les parcelles après des années à un bas niveau d'IFT herbicide et des stratégies mixtes intégrant le désherbage mécanique. L'accompagnement des agriculteurs dans la durée reste une des clefs du succès afin d'adapter les différents leviers agronomiques selon le contexte et leur permettre une efficacité optimale. Le groupe permet aux agriculteurs d'échanger entre pairs et de se rassurer quant aux risques qu'ils perçoivent à changer leurs pratiques et pour assurer leurs revenus.

Enfin, les indicateurs IFT à eux seuls ne peuvent rendre compte des efforts des agriculteurs en termes de travail mis en œuvre pour adapter et reconcevoir les systèmes de cultures ; par exemple au sein d'une exploitation on peut avoir une augmentation des surfaces en cultures pour subvenir à des besoins fourragers plus importants, ou une utilisation de produits phytosanitaires plus sélectifs à moindre dose qui peuvent entraîner une dégradation de l'IFT bien que l'agriculteur ait mis en place un ensemble de leviers performants comme le désherbage mécanique du maïs, l'arrêt du glyphosate, le désherbage à la parcelle en fonction des adventices, l'augmentation de la biodiversité favorable aux auxiliaires etc.

II.3. Les groupes GIEE et AEP

Les **groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE) financé par l'État (CASDAR) pour favoriser la transition agroécologique**, en développant des projets collectifs dont l'objectif est la triple performance des exploitations : économique, environnementale et sociale. Les GIEE permettent également d'impliquer plus efficacement l'ensemble des acteurs des filières et du développement agricole en lien avec les enjeux du territoire. En Bretagne, on dénombre **34 GIEE sur la période 2019-2021**.

Le financement de collectifs d'agriculteurs utilisant des pratiques ou des techniques relevant de l'agroécologie est également soutenu par un dispositif financé par le Conseil Régional de Bretagne, dispositif AEP qui comprend 20 groupes sur la période. Ces deux dispositifs poursuivent des objectifs similaires, et une partie des groupes AEP a également été labellisée GIEE. À cela il faut ajouter une vingtaine de projets en émergence (11 groupes émergents en 2020 et 12 en 2021) qui ont vu leur période d'émergence prolonger en raison de la crise sanitaire. Tous ces groupes représentent 838 exploitants pour une SAU totale engagée de 59119 ha.

Par ailleurs, l'année 2021 a été marquée par la clôture de 40 groupes (GIEE et AEP).

Les projets des groupes sur la période 2019-2021 sont très diversifiés, les principales thématiques qui ont été travaillées sont décrites dans le tableau ci-dessous. Sur les 54 groupes GIEE et AEP reconnus en Bretagne, 6 groupes abordent la thématique de la réduction des usages des produits phytosanitaires et de leurs alternatives via leurs travaux sur les techniques de conservation du sol, la réflexion-diversification des assolements, ou encore la couverture des sols.

Thématique	Nombre de groupes concernés
agriculture biologique	15
autonomie alimentaire des élevages	8
changements climatiques	7
conservation des sols	5
biodiversité	3
échanges entre agriculteur et société	3
agroforesterie	2
changement de système et diversification des assolements	2
conditions de travail	2
démarche de filière	2
gestion sanitaire des troupeaux et alternative aux antibiotiques	2
autonomie en azote	1
création - maintien de l'emploi	1
énergie et valorisation biomasse	1
gestion quantitative et qualitative de l'eau	1

Tableau 6 : les principales thématiques traitées par les groupes GIEE/AEP

Quelques résultats

Le Conseil Régional a décidé d'évaluer le dispositif AEP via la mise en œuvre d'un stage de 3 mois afin de préciser ce qui a été mis en place dans les groupes AEP, de recueillir des témoignages sur le vécu des participants des groupes et de déterminer si les projets répondent bien aux objectifs de l'AEP. 21 groupes d'éleveurs bovins lait ont pu être enquêtés pour la collecte de données qualitatives et quantitatives, un échantillon restreint mais qui a permis le développement d'une méthodologie et une première analyse.

Les principaux résultats sont encourageants avec 50% des agriculteurs ayant réduit leurs intrants et une augmentation du revenu bien que la production par vache ait baissé. D'un point de vue humain, le groupe a renforcé l'autonomie quant à la prise de décision ainsi que la coopération entre les agriculteurs. Les limites des projets sont liées à la durée des financements, les cycles agricoles étant longs et corrélés au climat et aux conjonctures économiques, ce qui entraîne une frustration quant à la production de résultats visibles pendant la durée des groupes. La mise en place d'indicateurs communs aux collectifs AEP et GIEE devraient permettre une meilleure valorisation des travaux et faciliter les échanges entre les groupes ; elle est envisagée pour 2022 sur les enjeux de santé animale, d'autonomie, de changement climatique, de biodiversité et de la performance des systèmes.

II.4. Les suivis de la surveillance biologique du territoire et les BSV

La Surveillance Biologique du Territoire, mise en place dès 2009, s'est poursuivie dans la continuité de ce qui avait été initié avec diffusion de plus de 140 Bulletins de Santé du Végétal (BSV) par an concernant 6 filières.

La réduction du budget de 23 % en 2019 a entraîné la réduction du nombre de BSV et des protocoles plus allégés. Les priorités ont cependant été respectées :

- observateurs plus réguliers
- amélioration de l'analyse et de la présentation des risques.
- plus grande régularité de communication sur les techniques alternatives
- réalisation des bilans sanitaires pour toutes les filières dans le cadre du modèle national proposé

Les BSV constituent ainsi un véritable outil pour un meilleur raisonnement des interventions. À partir de 2022, une réflexion nationale (complétée par des propositions régionales par filière) est amorcée afin qu'ils répondent au mieux aux enjeux Écophyto.

	Stades		
Blé tendre d'hiver			• Stade moyen : Epiaison.
	Septoriose	▲	• Pour les parcelles ayant atteint ou dépassé le stade DFE, le risque est faible à moyen en fonction de la situation.
	Rouille jaune	▲	• Pour les parcelles ayant dépassé le stade 2 nœuds, le risque est faible
	Rouille brune	▲	• Faible pression.
	Puceron des épis	▲	• 1ères colonies observées sur des parcelles en cours d'épiaison/floraison.
	Fusariose des épis	▲	• Pas de contexte favorable à son apparition
Autres signalements	▲	• De l'oidium et du rhizoctone ont été observés.	

Figure 1 : Exemple des niveaux de risque présentés en 1ère page du BSV Grandes cultures en mai 2020

II.5. Les autres actions agricoles

En Bretagne, les acteurs agricoles du plan (chambres d'agriculture et OPA, distributeurs, associations, etc.) ont mené des actions inscrites dans la feuille de route Écophyto. Certaines sont des essais au champ dans les fermes des groupes Écophyto afin d'expérimenter des solutions permettant de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires : essais variétaux, tests de techniques alternatives, conception et analyse de systèmes de cultures innovants, etc.

Entre 2019 et 2021, les actions citées ci-dessous constituent une liste non exhaustive de projets mis en œuvre en Bretagne, financés en partie dans le cadre des appels à projets de l'OFB et qui ont permis de transférer des résultats et ressources pour favoriser la réduction des produits phytosanitaires à un plus grand nombre d'agriculteurs et de conseillers :

- 1 journée régionale Écophyto en décembre 2019 avec des témoignages d'animateurs de collectifs et de responsables DEPHY Ferme de structures variées (Coopérative, CUMA, Chambre d'Agriculture, CIVAM, GAB) qui ont retracé les actions engagées pour réduire l'usage des produits phytosanitaires, en soulignant l'importance de combiner plusieurs leviers et de travailler sur la reconception des systèmes pour atteindre les objectifs de -50% d'utilisation d'ici à 2025.
- la réédition du guide MSA qui a permis de remettre à jour le contenu des fiches avec nouvelles normes des EPI (distribué en certiphyto) ; la réédition du guide « auxiliaires des cultures » distribué aux animateurs de groupes agroécologiques.
- de nombreuses portes ouvertes dans le cadre des projets Rencontres Alternatives Phytos (5), Cap Sans Glypho (4) mais également au sein des dispositifs 30000 et DEPHY (après-midi techniques, bout-de-champ, démonstration de matériel etc.) à destination des agriculteurs autour des alternatives aux produits phytosanitaires : désherbage mécanique, pratiques en maraîchage biologique, introduction de la biodiversité dans les fermes, retours sur des tests variétaux, techniques de lutte biologique, stratégies de désherbage mixte en fonction des systèmes de culture, etc.
- 20 fiches techniques réalisées par les groupes 30 000 sur les dynamiques de groupes, les trajectoires d'agriculteurs et les pratiques remarquables ; 2 fiches techniques « CAP sans Glypho » concernant le choix des espèces pour l'interculture et leur destruction, la destruction mécanique des prairies et dérobées, et le désherbage mécanique dans le système légumier frais ; 8 fiches DEPHY sur la production de lait bio, les associations de cultures, la reconception du système global, les faux semis en légumes frais, le paillage en maraîchage bio et l'accompagnement des agriculteurs dans leur transition agroécologique (en plus des nombreuses ressources des années précédentes).
- de nombreuses vidéos de démonstration ou de témoignages d'agriculteurs issus des groupes, dont l'une avec une démarche originale où des étudiants de BTS ACSE ont interviewé et filmé des agriculteurs DEPHY puis réalisé le montage vidéo ; une vidéo sur le choix des variétés pour limiter les fongicides (Arvalis) ; plusieurs vidéos sur « *Les fondamentaux du faux semis pour réussir son désherbage mécanique* » à la station expérimentale de Kerguéhennec (Chambre d'Agriculture) qui s'inscrit dans de nombreux projets autour de la réduction des produits phytosanitaires (notamment le projet DEPHY EXPE SynOphyt').
- un webinaire DEPHY « *comment réduire les phytos sans impacter sa marge* » lors du SPACE 2021 et le colloque DEPHY de la filière polycultures-élevage le 17 décembre 2021 « *alternatives aux phytos : des réussites et un DEPHY collectif* » qui ont permis de valoriser les résultats de ce dispositif majeur du plan Écophyto en rassemblant de nombreux acteurs et agriculteurs.

En janvier 2021, la mise en ligne du site <https://collectifs-agroecologie.fr/regions/bretagne/> permet de capitaliser un certain nombre de ressources issues des collectifs d'agriculteurs (DEPHY, 30 000, GIEE, AEP) et de les mettre à disposition des agriculteurs, animateurs, conseillers technico-commerciaux, etc.

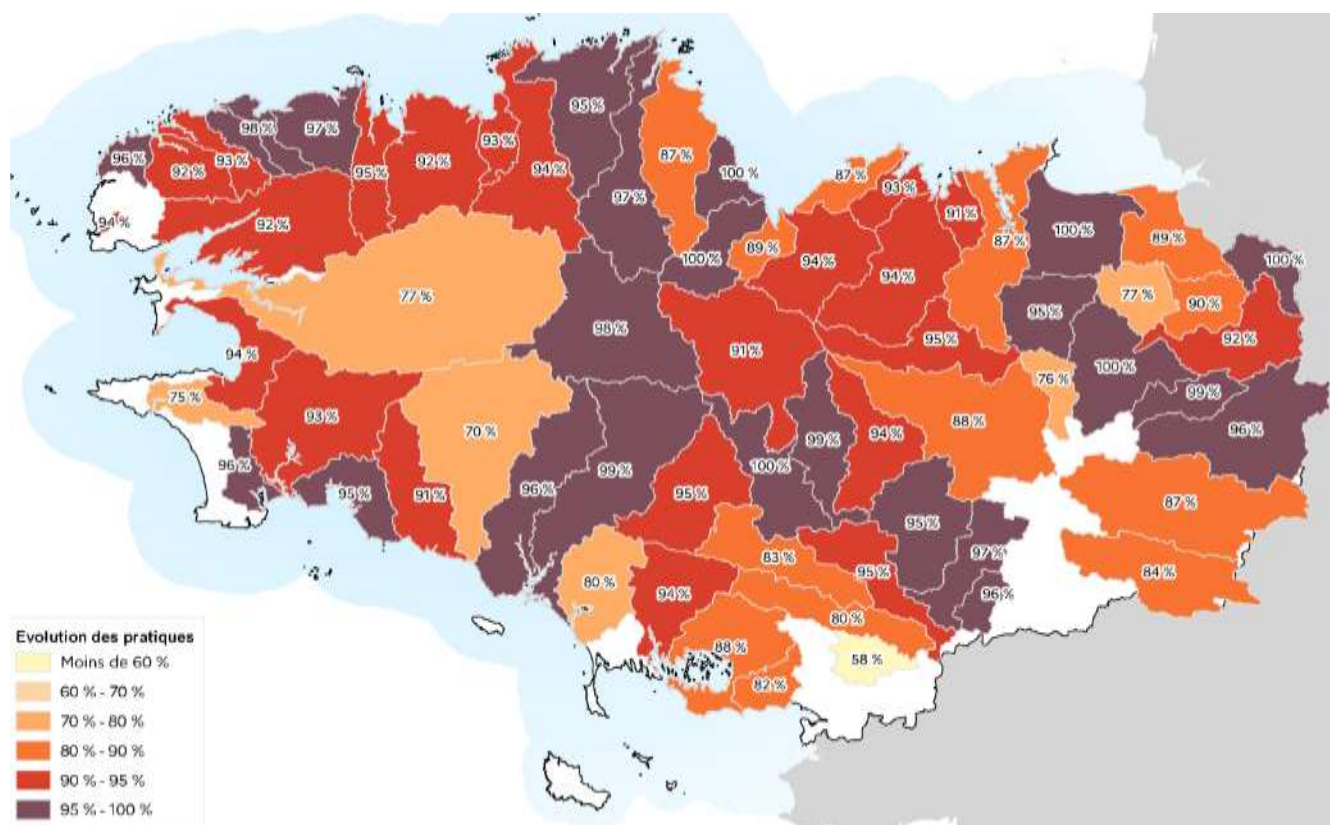
Enfin, il faut également rappeler que d'autres projets et actions sont menés directement au sein des bassins versants dans le cadre de la mise en œuvre des SAGE avec des groupes d'agriculteurs impliqués dans la réduction des pesticides, en particulier dans les aires d'alimentation de captages en eau potable.

Les résultats des enquêtes BV

Dans le cadre des opérations territoriales de reconquête de la qualité de l'eau en Bretagne, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, l'État, le conseil régional et les conseils départementaux accompagnent l'évolution des pratiques agricoles pour une plus forte intégration des enjeux environnementaux (nitrates, pesticides, algues vertes, eutrophisation...).

À ce titre, le service régional de l'information statistique et économique a été sollicité par ces acteurs pour réaliser en 2019 une enquête statistique auprès de 4 140 agriculteurs afin d'établir un état des lieux des pratiques de fertilisation et d'utilisation de produits phytosanitaires (pour la Bretagne, par département et par bassin versant) et de les comparer aux résultats de l'enquête précédente de 2011 sur cette même thématique.

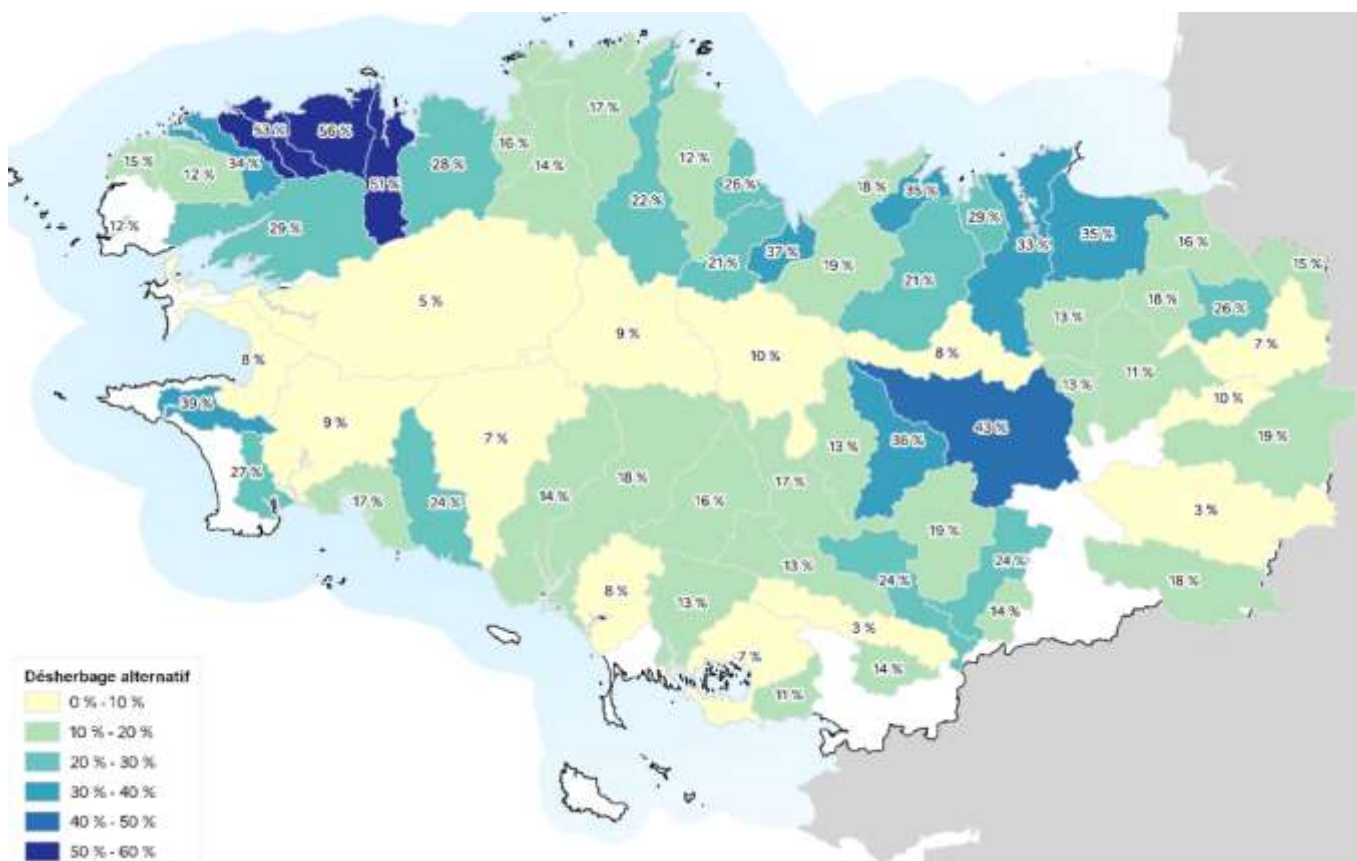
Il ressort de ces résultats que 90% des exploitations ont fait évoluer leurs pratiques.



Carte 4 : part des exploitations ayant fait évoluer des pratiques de protection des cultures entre 2011 et 2018

Source : enquête régionale dans les bassins versants 2011 et 2018

Près de 60 % des répondants ont indiqué avoir utilisé des variétés résistantes (40 % en 2011), la motivation principale restant, comme en 2011, l'économie d'intrants, pour les deux tiers des exploitants. Cependant, des motivations environnementales sont indiquées (en première ou seconde raison) par un tiers d'entre eux. Par ailleurs, un peu plus de 10% citent la santé (humaine/applicateur) comme motivation.



Carte 4 : part des exploitations pratiquant le désherbage alternatif en 2018
 Source : enquête régionale dans les bassins versants 2018

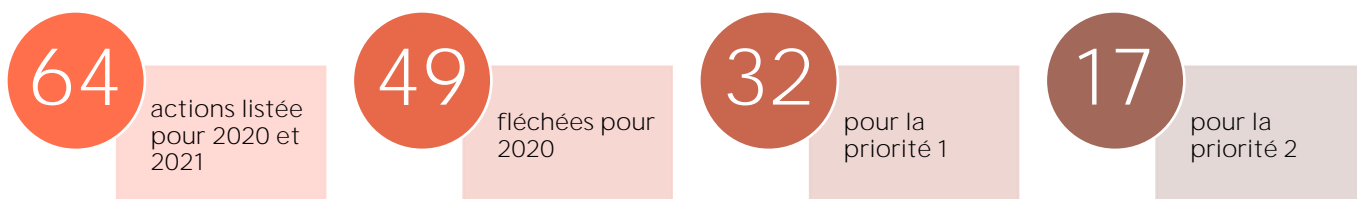
24% des exploitations pratiquent le désherbage alternatif. En 2011, elles étaient de 18%. Concernant les matériels, 57% ont recours à une bineuse, 23% ont recours à une herse.

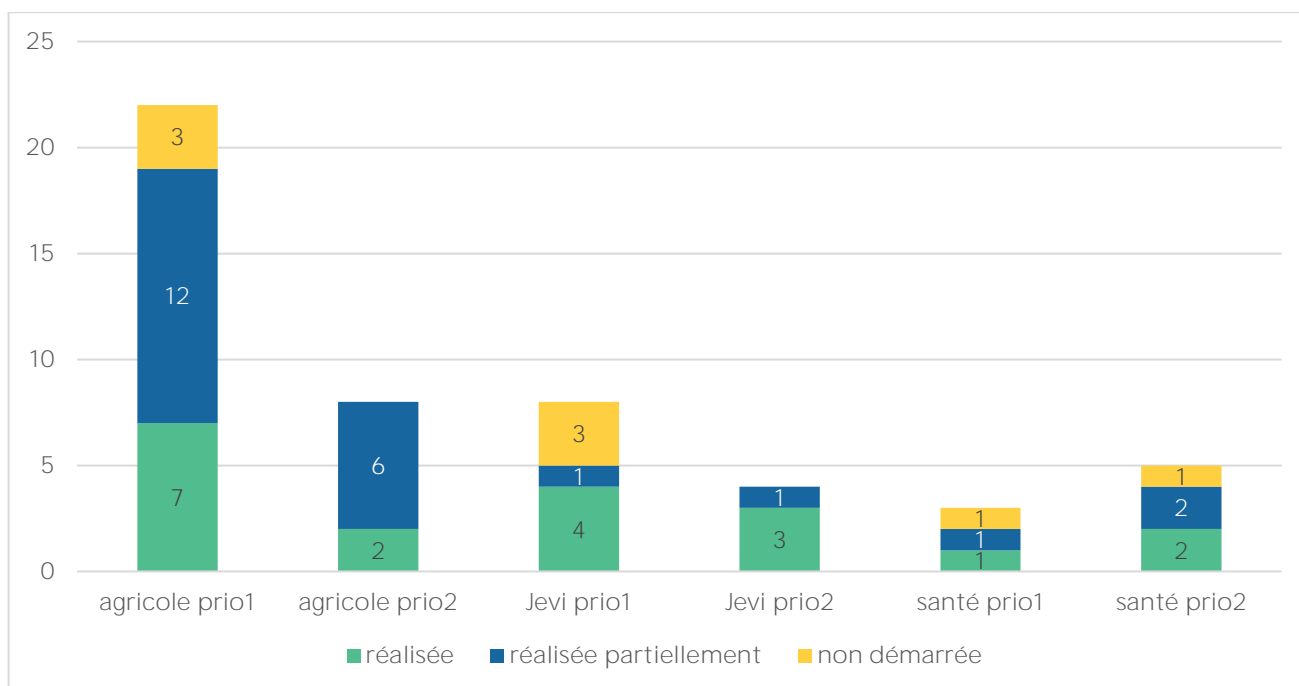
Concernant la santé de l'utilisateur, nous constatons un net progrès pour le port du masque : en 2011, 39 % le portaient systématiquement lors préparation et 33 % le portaient parfois. En 2018, 60 % le portent systématiquement lors de la préparation et 18 % parfois.

À noter cependant une vigilance moindre avec les semences traitées : les équipements de protection sont moins systématiquement utilisés. 91% des exploitations utilisant des produits phytosanitaires ont recours aux semences traitées : la moitié des utilisateurs se protègent systématiquement avec des gants mais seul un quart met le masque lors de la manipulation.

Bilan intermédiaire des actions prévues dans la feuille de route Écophyto bretonne

Ces actions, au nombre de 64, sont déclinées dans la feuille de route régionale. La mobilisation des différents acteurs est importante : sur 47 actions fléchées pour 2020, 19 ont été réalisées et 21 ont démarrées. Les 3 domaines (Agricole, Jevi et Santé) sont concernés. Quelques actions ont été différées, comme l'information sur la pharmacovigilance, la démarche sur la doctrine phosphore, ou la promotion des alternatives au glyphosate.





Graphique 8 : Bilan de la mise en œuvre des actions en 2020 en fonction des domaines et des priorités

II.6. Les formations Certiphyto et les agréments

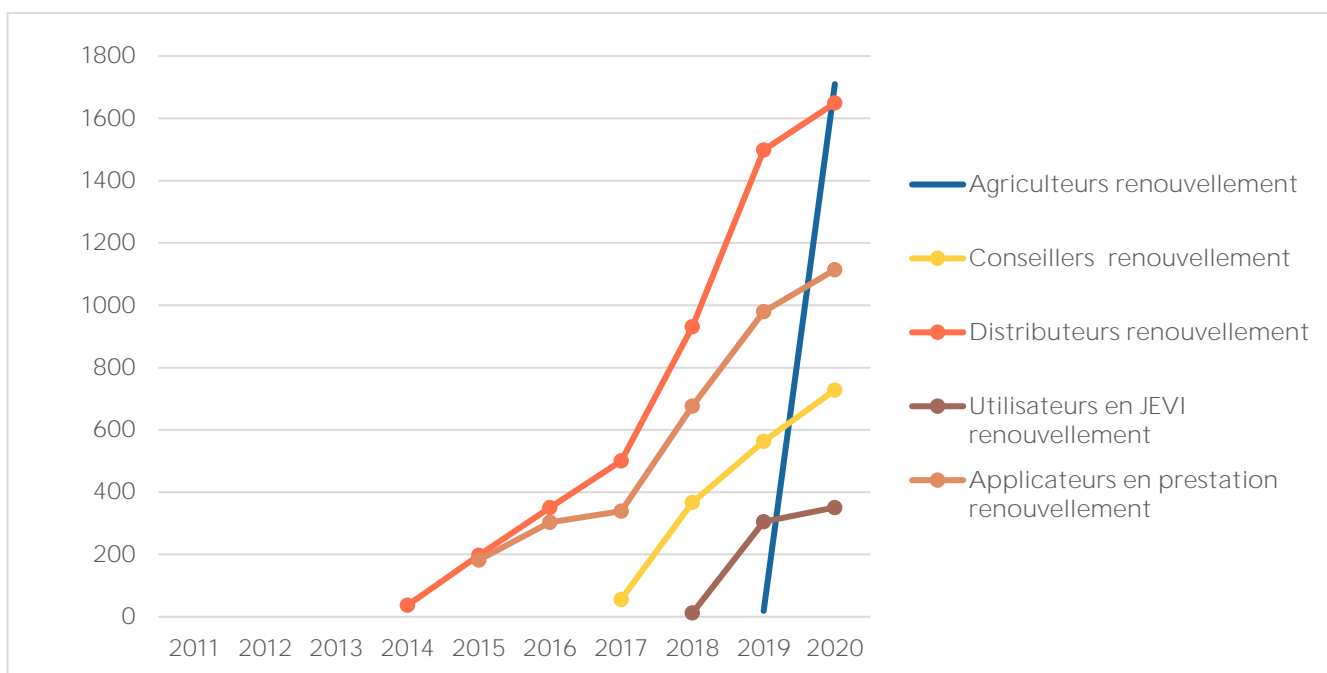
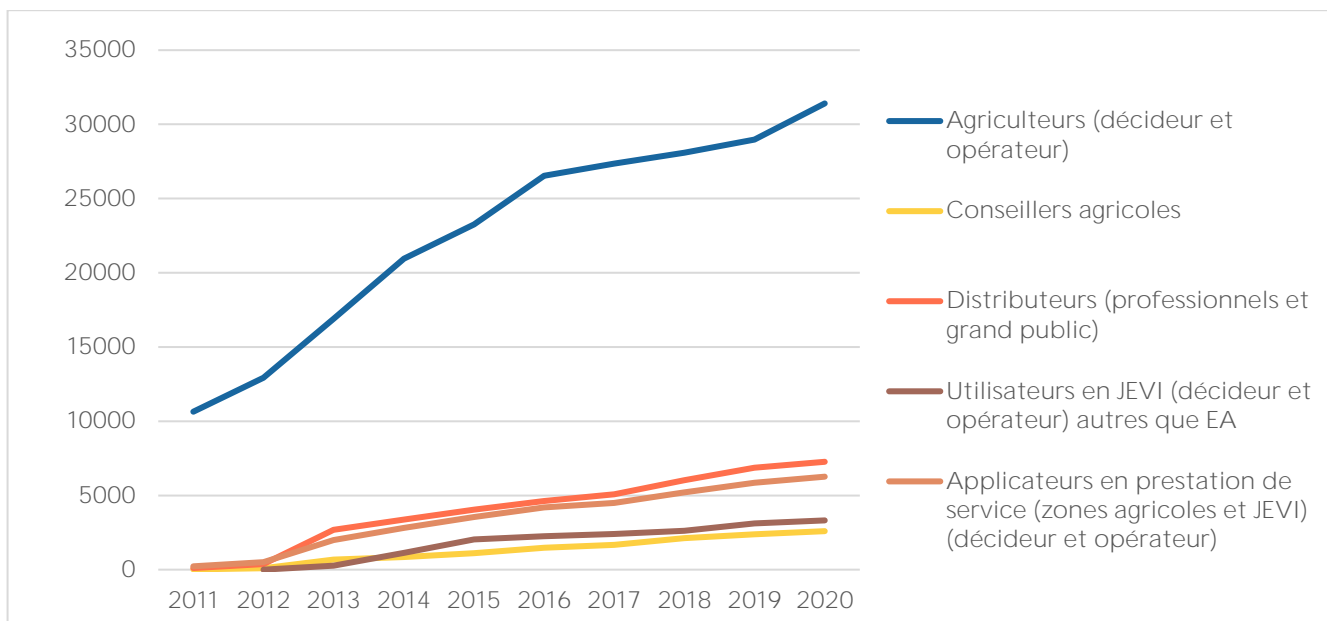
Malgré les difficultés liées au contexte sanitaire en 2020 et 2021 (confinement, limitation de déplacement géographique, limitation du nombre de personnes en présentiel...), la région Bretagne et les organismes de formation, ont assuré le **renouvellement**, en 12 mois, **d'un quart des professionnels** (10 000) détenteurs du Certiphyto.

La Bretagne compte actuellement environ **45 000 professionnels détenteurs d'un certificat phyto** en cours de validité : 82% sont dans le secteur utilisation, 13% dans le secteur vente, 5% dans le secteur conseil.

Elle fait partie des 5 régions de France détenant les plus gros effectifs de professionnels actifs et détenteurs du certificat phyto : ce schéma indique un bon recensement des professionnels concernés par cette obligation de formation.

Depuis 2017 la progression de nouveaux professionnels recensés est inférieure à + 5% par an, depuis 2020 le pourcentage des primo accédants formés est inférieur à 25% du volume total d'activité : à compter de 2021, nous obtiendrons un schéma quinquennal stable du volume d'activité de formations attendues.

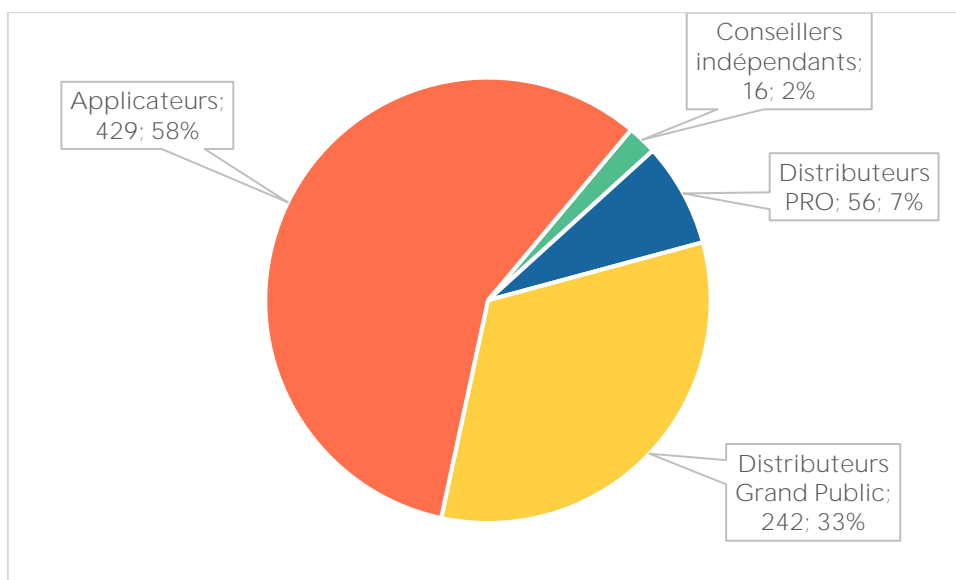
D'ici 2026 tous les professionnels seront sur le même rythme de formation obligatoire de 5 ans, ce qui favorisera une progression régulière de l'ensemble du public formé, améliorant l'acquisition des connaissances et la professionnalisation des acteurs.



Graphique 9 :Évolution en Bretagne du nombre de certiphyto délivrés par catégorie source SRFD – Draaf Bretagne

Le nombre d'entreprises agréées est en baisse, surtout parmi les distributeurs grand public ainsi que chez les paysagistes. Cette tendance risque de se poursuivre avec l'extension de la Loi Labbé à la quasi-totalité des zones non agricoles. Les applicateurs (entreprises de travaux agricoles et paysagistes) sont largement majoritaires (environ 500 agréments) mais les distributeurs professionnels avec de nombreux établissements et les distributeurs grands publics sont très présents sur le territoire.

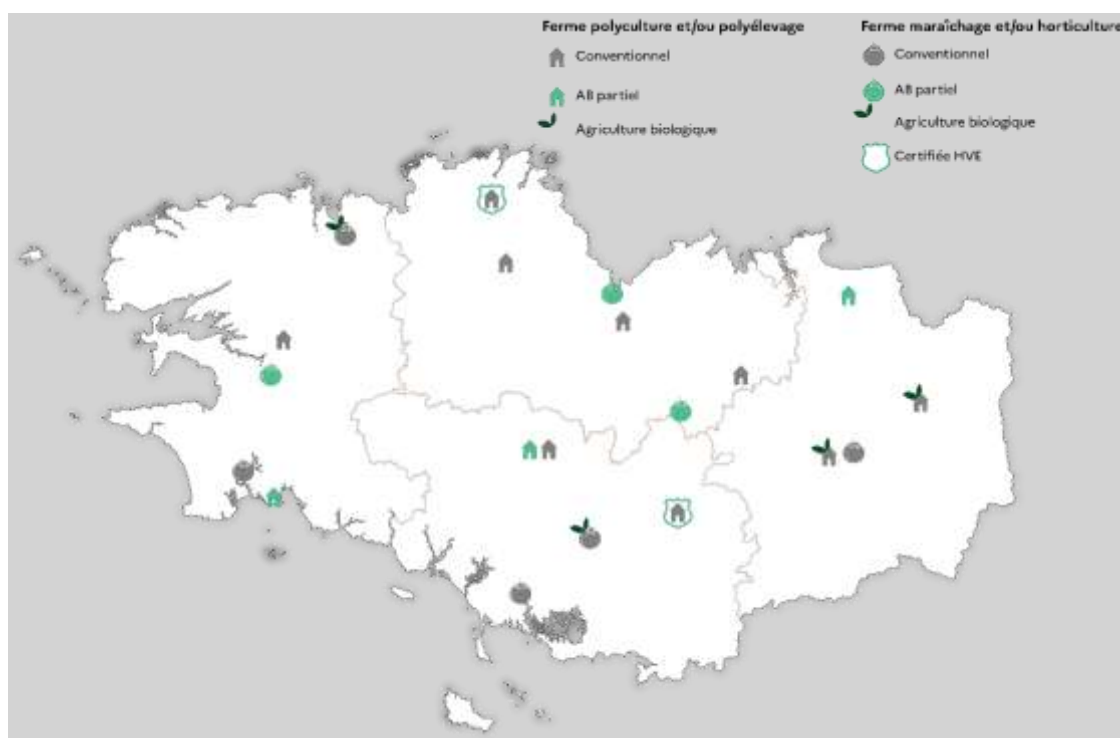
Suite à la séparation vente/conseil, le nombre d'entreprises habilitées à délivrer des conseils est faible : 15 auquel s'ajoute la Chambre d'agriculture (agrément de l'APCA).



Graphique 10 : Nombre d'entreprises agréées au 01/01/2022 par catégorie
Source : Draaf (sral)

II.7. L'engagement des lycées

La réduction des intrants fait partie des référentiels des formations agricoles depuis déjà quelques années. Avec l'agroécologie depuis 2013 et des rénovations qui se feront tous les 5 ans désormais, la réduction des usages des produits phytosanitaires est largement abordée dans les enseignements et apprentissages mais est aussi une réalité dans les exploitations agricoles support attachées aux établissements de formation. Ces dernières sont majoritairement engagées dans des démarches de groupes (Dephy, GIEE réduction des phytosanitaires ...) ou des démarches comme la conversion à l'agriculture biologique (sur l'ensemble de l'exploitation agricole ou pas) ou la haute valeur environnementale ou plante bleue ou plus simplement de réduction d'utilisation sur certaines cultures. Ceci vaut sur les exploitations agricoles horticoles et sur les exploitations agricoles polycultures élevages.



Carte 4 : engagement des fermes des exploitations des lycées agricoles

III. LES ACTIONS ENGAGÉES EN ZONE NON AGRICOLE

La feuille de route régionale JEVI a identifié 2 enjeux déclinés en actions.

III.1. Accompagner les évolutions prévues dans la loi « Labbé » (enjeu 1)

La loi Labbé interdit l'usage des produits phytosanitaires (hors produits biologiques, de biocontrôle et à faible risque) à partir de 2017 pour les collectivités et à partir de 2019 pour les particuliers. L'orientation choisie dans la feuille de route régionale Écophyto 2 a été d'accompagner la mise en œuvre de la loi Labbé en communiquant sur la loi et en organisant la collecte des déchets (enjeu 1) tout en s'appuyant sur des démarches existantes depuis plusieurs années pour offrir des solutions à l'interdiction de l'usage des produits phytosanitaires (enjeu 2).

Dans la continuité de 2016 et 2017, l'année 2018 a été marquée par 2 opérations de communication pour informer les collectivités et les particuliers de l'entrée en vigueur de la loi Labbé.

La première opération a consisté à envoyer un poster réalisé par la FREDON rappelant la réglementation s'appliquant sur les différents espaces existants sur les communes (illustration 1) à toutes les communes qui ne sont pas labellisées « Zéro Phyto » et qui sont donc potentiellement amenées à continuer à utiliser les produits autorisés sur les espaces où c'est encore possible (cimetières et terrains de sport notamment).



Figure 2 : Poster réglementation pour les collectivités (FREDON Bretagne)

La seconde opération de communication a permis d'imprimer six affiches conçues par la Maison de la Consommation et de l'Environnement (MCE) à destination des particuliers (illustration 2) et de les distribuer aux communes par l'intermédiaire des animateurs de bassin versant pour qu'elles puissent être affichées dans les endroits fréquentés par le public.



Figure 3 : Affiche loi Labbé à destination des particuliers (MCE)

Par ailleurs, l'appel à projets régional 2018 a permis de soutenir le projet d'Eau et Rivières de Bretagne visant à organiser des événements de collecte des déchets.

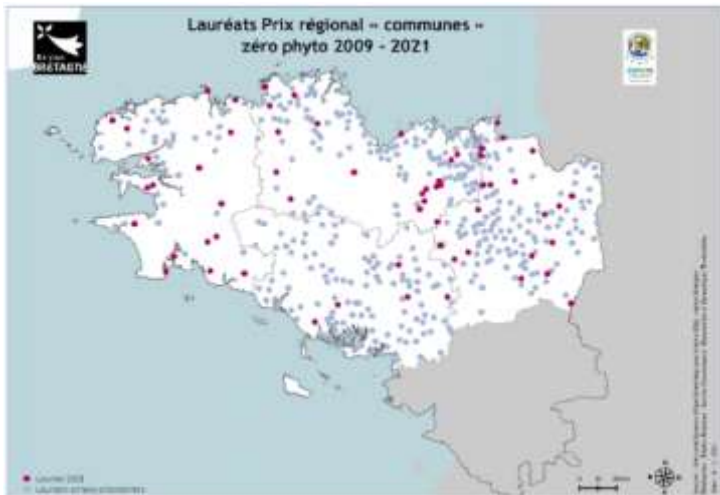
Enfin, avec l'entrée en vigueur de l'« extension de la loi Labbé » en juillet 2022 (arrêté du 15 janvier 2021 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytosanitaires dans les propriétés privées, les lieux fréquentés par le public et dans les lieux à usage collectif) qui étend l'interdiction d'usage de produits phytosanitaires (hors produits biologiques, de biocontrôle et à faible risque) à de nouveaux espaces, de nouvelles actions de communications devront être mises en place courant 2022 pour informer les nouveaux acteurs concernés (paysagistes, campings, entreprises privées, etc.).

III.2. Accompagner les acteurs JEVl dans la réduction de l'usage des produits phytosanitaires et la diffusion des solutions alternatives (enjeu 2)

Thématique 1 : Accompagner les collectivités vers le « zéro phyto »

En parallèle de la première action, celles mises en œuvre pour « accompagner les collectivités vers le « 0 phyto » ont permis d'offrir des solutions alternatives à l'emploi des produits phytosanitaires et à inciter les collectivités à aller au-delà de la loi Labbé en excluant toute utilisation de produit phytosanitaire même si le produit est encore autorisé (produits labellisés « agriculture biologique », les produits de biocontrôle et à faible risque) et en s'interdisant de traiter les espaces où c'est encore autorisé (cimetières et terrains de sport notamment).

Depuis 2007, le Conseil régional de Bretagne encourage et accompagne les collectivités qui mettent en place des actions pour réduire voire supprimer totalement l'usage de produits phytosanitaires pour l'entretien de leurs espaces publics notamment à travers la charte « Entretenir au naturel » et la mise en place d'un plan d'entretien des espaces communaux. Aujourd'hui, plus de 75 % des communes bretonnes sont engagées dans la réduction de l'usage des pesticides. Les trophées "Zéro Phyto" récompensent les collectivités bretonnes qui n'utilisent plus de produits phytosanitaires. Entre 2009 et 2021, 38 % des communes bretonnes ont été labellisées 0 phyto (voir Carte 5 ci-dessous). En 2021, 66 nouvelles communes et intercommunalités n'utilisant plus de produits chimiques ont reçu le Prix « Zéro Phyto ».



Carte 5 : Carte des collectivités lauréates du Prix "Zéro Phyto" entre 2009 et 2019



Figure 4 : affiche du Pack communication

En 2020, un pack de communication (Figure 4 ci-dessus) créé par la FREDON Bretagne est également mis à la disposition des communes par le Conseil Régional pour leur permettre de sensibiliser les habitants sur la réduction de l'usage des produits phytosanitaires et valoriser les actions réalisées par les communes dans ce sens.

Enfin, dans l'objectif de créer du lien entre toutes les collectivités qui cherchent à trouver de nouvelles solutions pour entretenir leurs espaces sans produits phytos de manière durable, le Conseil Régional finance la création par la FREDON Bretagne d'un réseau de « Communes Dephy » en 2021.

Thématique 2 : Accompagner les particuliers vers le jardinage au naturel

Dans le cadre du programme « Défi Territoire Sans Pesticides » (anciennement programme « Eau et pesticides »), la MCE, en partenariat avec des associations et institutions, met en œuvre des actions de sensibilisation du grand public. Parmi ces actions, on peut notamment citer « Bienvenue dans mon jardin » ou la formation autour des nouveaux lotissements.

Ainsi, en 2019, la MCE a renouvelé l'opération « Bienvenue dans mon jardin » qui existe depuis 2004. 170 jardins ont été visités et ont accueilli en un week-end près de 30 000 visiteurs et visiteuses qui ont pu visiter ces jardins et échanger sur les pratiques du jardinage au naturel à cette occasion. Cette opération a notamment été financée par l'appel à projet national Écophyto 2019.



Figure 5 : Banderole Bienvenue dans mon jardin 2019

Thématique 3 : Accompagner les professionnels prestataires

Si la dynamique mise en place depuis plusieurs années pour sensibiliser les collectivités et les particuliers à la réduction de l'usage des produits phytosanitaires se maintient, le plan Écophyto 2 prévoit également de s'intéresser à d'autres publics qui ont été peu touchés jusqu'à présent.

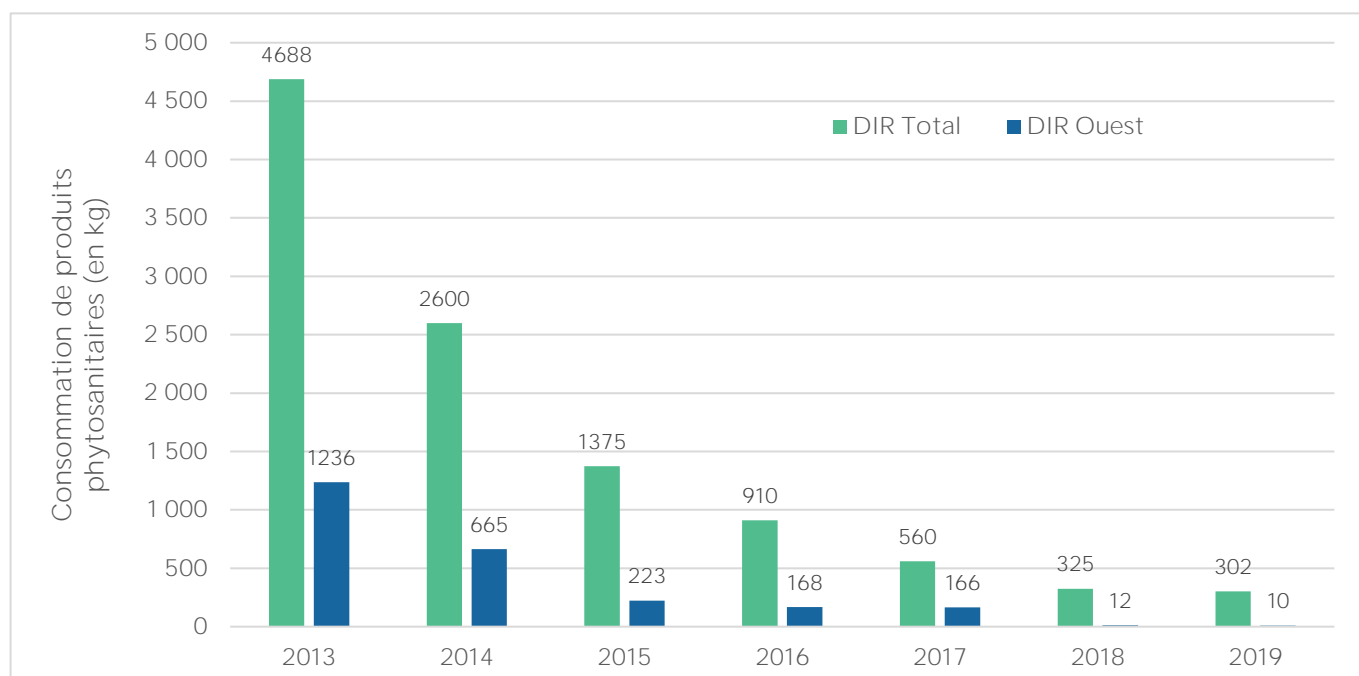
Dans ce cadre, une communication visant les paysagistes a été élaborée par le CRODIP sous forme de lettre. La première lettre aux paysagistes a été envoyée aux paysagistes bretons en 2018 et la seconde en juin 2019.



Figure 6 : Seconde lettre aux paysagistes

Thématique 4 : Sensibiliser les usagers à l'entretien des espaces privés (entreprises, exploitations agricoles) et des voies de communication

Un premier bilan de l'utilisation des produits phytosanitaires par les gestionnaires de voies de communication a été réalisé à l'occasion de la Commission JEVI de novembre 2020. La DIRO, le Conseil Départemental et SNCF Réseau ont présenté leurs pratiques d'entretien des voies de communication. Concernant la DIRO et le Conseil départemental, au-delà de l'usage des produits phytosanitaires qui a été réduit jusqu'à devenir l'exception pour la DIRO (voir Graphique 11 ci-dessous) et être abandonné pour le CD35, ce sont l'ensemble des pratiques d'entretien des routes qui ont été revues pour prendre en compte le développement durable et la biodiversité. Quant à SNCF Réseau, la réduction de l'usage de produits phytosanitaires est en cours pour l'entretien des voies ferrées et dépendances vertes tandis que des efforts de recherche pour trouver des solutions alternatives sont réalisés.



Graphique 11 : Consommation de produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des routes nationales non concédées par la DIRO de 2013 à 2019

Thématique 5 : Améliorer les connaissances et expérimenter des méthodes alternatives aux produits phytosanitaires

Enfin le dernier enjeu vise à améliorer les connaissances et expérimenter des méthodes alternatives. En effet, certaines sources de contaminations des eaux sont encore mal identifiées notamment pour des molécules comme les Diuron et l'AMPA qui sont très présentes dans nos cours d'eau. Pour répondre à cet enjeu, une étude bibliographique a été menée par le CEREMA pour identifier les potentielles sources de Diuron en tant que biocide (le diuron est interdit comme produit phytosanitaire) et une expérimentation, menée par la FREDON Bretagne depuis 2015 pour étudier le transfert du diuron à partir des enduits de façades s'est achevée en 2020.

Ainsi, les actions menées dans le cadre d'Écophyto JEVI sont nombreuses et cherchent à toucher tous les acteurs amenés à utiliser des produits phytosanitaires ou biocides pour les sensibiliser à l'impact des pesticides sur leur santé et sur l'environnement et leur offrir des solutions alternatives à l'usage de ces produits. Avec l'entrée en vigueur de l'extension de la loi Labbé en juillet 2022, de nouveaux acteurs vont devoir être informés et sensibilisés à l'entretien au naturel des espaces extérieurs.

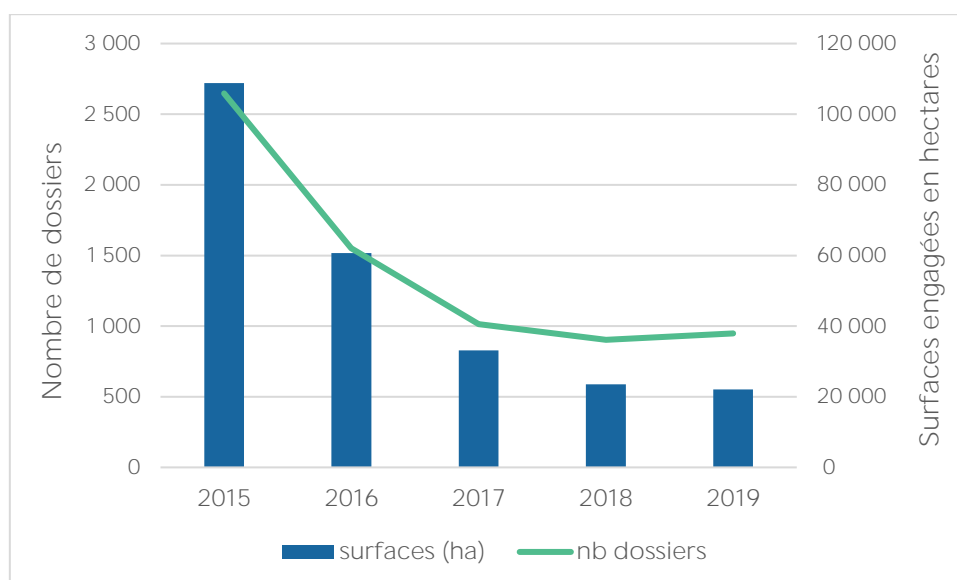
IV. AUTRES ACTIONS PERMETTANT LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES

D'autres actions permettent d'accompagner les exploitants dans l'évolution de leurs pratiques, et se concrétisent par une baisse de l'utilisation de produits phytosanitaires.

IV.1. Les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) et l'agriculture biologique (AB)

Les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) sont proposées dans la continuité des MAET et MAE SFEI mises en œuvre en Bretagne, depuis 2007. Les agriculteurs qui souscrivent une MAEC s'engagent sur 5 années à respecter un cahier des charges correspondant à des pratiques agricoles plus environnementales. Pour compenser les pertes et surcoûts liés à leur engagement, ils reçoivent une rémunération annuelle. Sur la période 2015 à 2019, **environ 225 M€** ont ainsi été engagés pour financer les MAEC et le développement de l'agriculture biologique, au bénéfice de **plus de 5 000 exploitations** et pour une surface de **223 000 ha (13% de la SAU)**.

Ces aides accompagnent les changements de systèmes d'exploitation et connaissent un important succès en Bretagne. Les mesures « système » (système fourrager économe en intrants) engagent l'exploitant vers une augmentation de surfaces en herbe et une limitation du maïs. De plus, des objectifs de diminution des IFT hors herbicide et herbicides sont fixés sur les 5 ans d'engagement. Les mesures à la parcelle, seules, dite MAEC-phyto sont peu sollicitées (35 exploitations). En 2020, seules des prolongations d'une année d'engagement étaient possibles. En 2021, des nouveaux engagements étaient possibles mais majoritairement sur des contrats d'un an au lieu de 5 ans, en prévision de la nouvelle programmation PAC de 2023-2027.



Graphique 12 : Engagements 2015 à 2019 en Bretagne dans des MAEC systèmes ou des aides à l'Agriculture Biologique
Source DRAAF-SRAFOB

IV.2. La certification environnementale

Mise en place dans le prolongement du Grenelle de l'environnement, la certification environnementale se déploie aujourd'hui d'une manière exponentielle en France mais aussi dans notre région.

Depuis un an, le cahier des charges du troisième niveau de la certification (HVE) a été retravaillé afin d'intégrer les acquis constatés depuis 10 ans. L'objectif est de consolider des pratiques environnementales ambitieuses, tout en permettant à de nombreuses exploitations d'y accéder progressivement (objectif de 50 000 exploitations HVE en 2030).

En Bretagne, une seule exploitation était certifiée au 1er janvier 2019. 152 exploitations l'étaient au 1er janvier 2021, 574 le sont au 1er janvier 2022 (24 827 en France) soit une augmentation de 277 % en un an (73 % en France).

La haute valeur environnementale est attribuée par un organisme certificateur si, sur l'ensemble de l'exploitation, des objectifs de bonnes pratiques matérialisés par des indicateurs à atteindre sont réalisés et cela dans 4 domaines :

- la biodiversité (fleurs, insectes, arbres et haies),
- la bonne gestion des ressources en eaux,
- la maîtrise de la fertilisation,
- la mise en place d'une stratégie phytosanitaire conduisant par exemple en grandes cultures à une diminution de 30 à 50 % de l'usage des produits phytosanitaires de synthèse.

De nombreuses filières se sont engagées dans la certification environnementale. On peut citer en particulier 3 démarches innovantes :

- CERAFEL a pour projet de certifier HVE l'ensemble de ses producteurs,
- COOPERL commercialise, depuis un an, des produits à base de porcs issus d'une alimentation sans pesticides et provenant d'exploitations HVE.
- Eureden-d'Aucy a lancé une gamme de légumes de conserve « bien cultivés » issus d'exploitations HVE.

L'engagement des filières de restauration collective (loi Egalim imposant 50 % de produits « bio et de qualité (dont le HVE et le CE2 jusqu'en 2027), de la grande distribution et des consommateurs devrait également permettre de valoriser cette production à faible impact environnemental aux côtés de l'agriculture biologique.

IV.3. Les financements de matériels

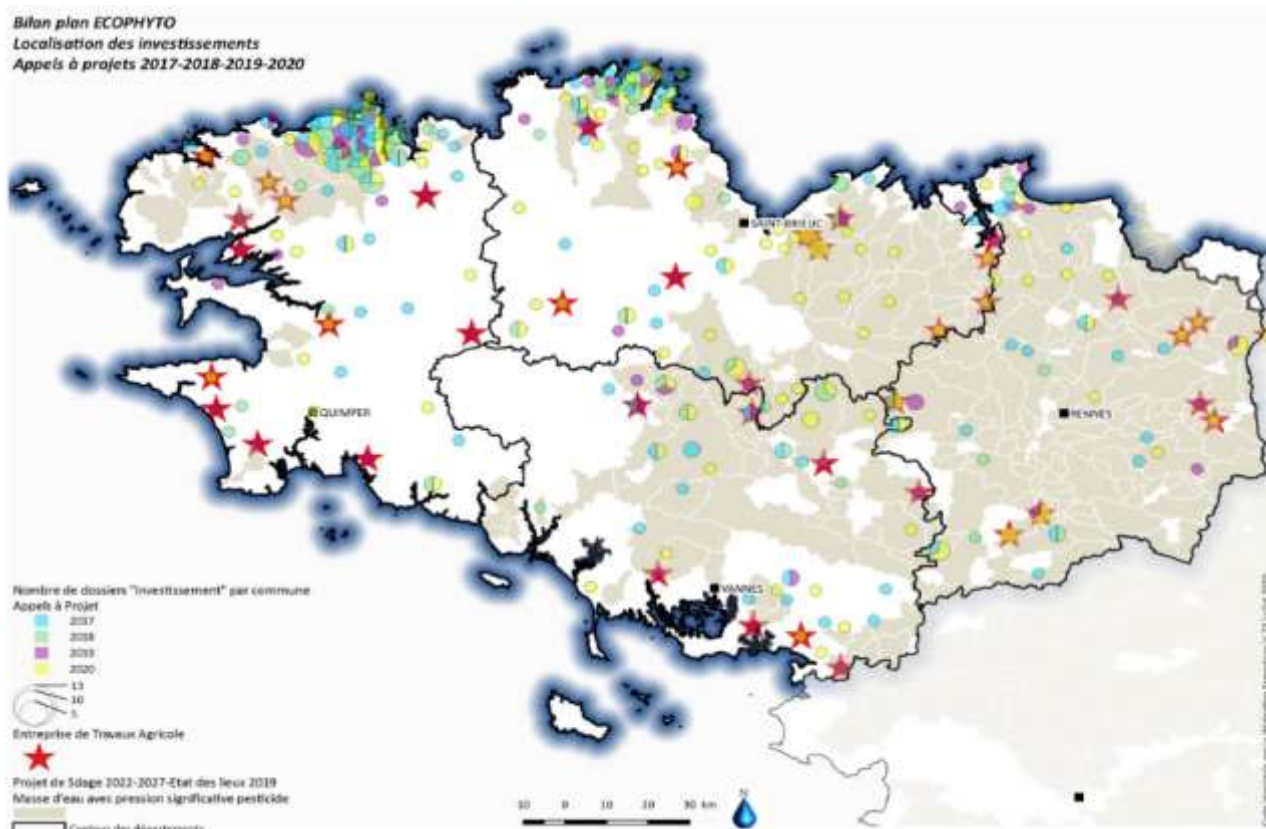
Les financements sur enveloppe Écophyto

De 2017 à 2020, 4 appels à projet ont été lancés par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et la DRAAF, grâce à l'enveloppe régionale Écophyto.

342 demandes éligibles ont été validées pour un montant de 1 582 K€. Les outils les plus soutenus sont les matériels alternatifs de lutte mécanique contre les adventices (herse, houes, rotoétrille, bineuses).

Sur cette période, 2 appels à projets ont été lancés à destination des ETA. 43 entreprises ont pu bénéficier d'aides pour un montant total de de 378 000 €. Il est constaté une forte mobilisation dans les zones légumières du nord Finistère et des Côtes d'Armor.

À noter que ces appels à projets sont mis en place en parallèle d'appels à projets lancés par le Conseil régional dans le cadre du PDRR et sur des thématiques plus larges (promotion des systèmes herbagers notamment).



Carte 6 : Localisation des investissements soutenus dans le cadre d'appels à projets Écophyto entre 2017 et 2020

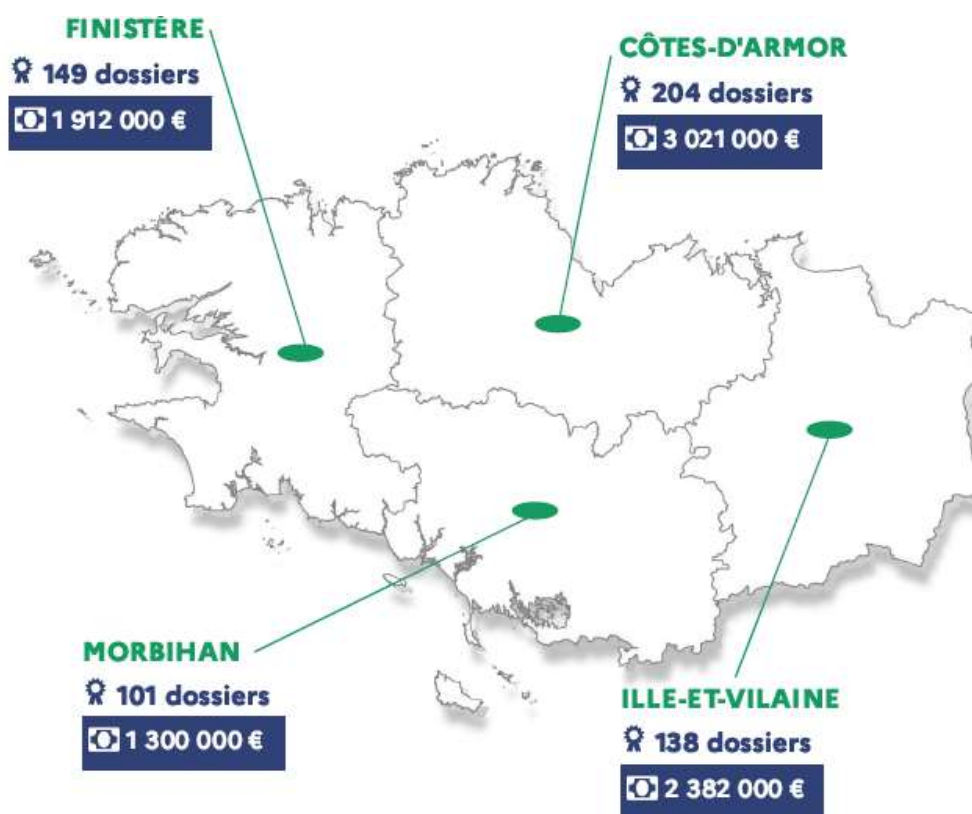
Les financements du Plan de Relance 2020-2021

Le programme d'aide a eu pour objet de réduire (voire substituer) ou d'améliorer l'usage des intrants (produits phytosanitaires, effluents, fertilisants) et des dérives de produits phytopharmaceutiques, grâce à l'acquisition de matériels plus performants.

Ces financements ont aidé à l'achat d'environ 750 matériels de substitution, dont pour l'essentiel des bineuses et des herses.

Type de matériels	Nombre de matériels	Montant subvention	Montant total présenté
Substitution	742	5 555 110	13 872 477
Précision	7	36 701	166 042
Epannage	249	2 930 455	9 749 689
Distributeur	22	157 052	419 449
Buses	42	8 820	31 949
Rampe	3	17 419	84 280
Pulvérisateur	1	11 920	29 800
Total général	1 066	8 717 477	24 353 686

Tableau 6 : détail des matériels aidés dans le cadre de France Relance



Carte 7 : les dossiers aidés et les aides octroyées dans le cadre de France Relance par département

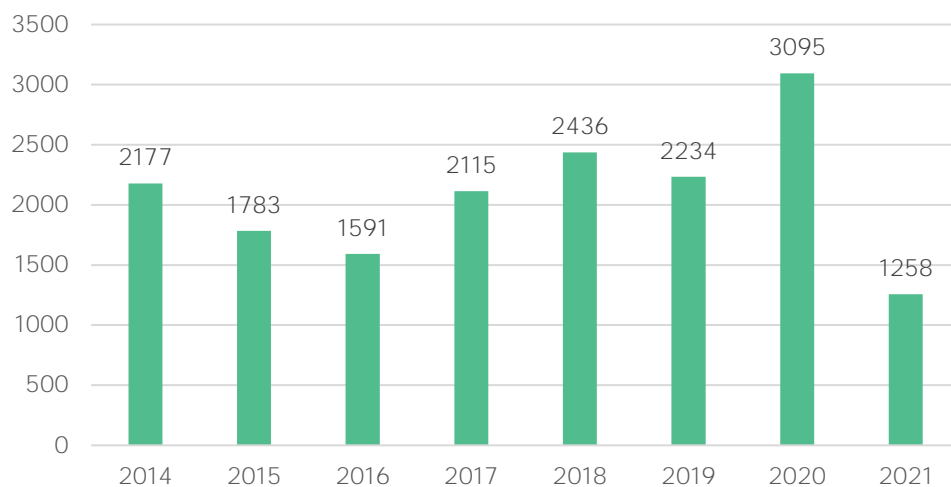
IV.4. Les contrôles des pulvérisateurs et les diagnostics de sites phytosanitaires ou des parcelles

Afin de limiter les pollutions ponctuelles, depuis plus de 10 ans en Bretagne, le CRODIP coordonne un réseau d'entreprises réalisant :

Les diagnostics de pulvérisateurs

Afin de limiter les pollutions diffuses, depuis 25 ans en Bretagne, le CRODIP coordonne un réseau d'entreprises réalisant le contrôle des pulvérisateurs, de façon volontaire puis obligatoire depuis 2009.

L'année 2019 correspond au troisième cycle de contrôle obligatoire. En effet, le contrôle des pulvérisateurs en service est obligatoire depuis 2009. La première phase s'est étendue de 2009 à 2013, et la deuxième de 2014 à 2018. La troisième est en cours avec un changement réglementaire important: le contrôle est dorénavant obligatoire tous les 3 ans (depuis le 1^{er} janvier 2021).



Graphique 13 : Nombre de pulvérisateurs contrôlés

Il y a lieu de noter une augmentation du nombre de pulvérisateurs inspectés depuis 2017 en raison de l'évolution réglementaire avec de nouveaux matériels entrés dans le cadre de l'obligation (matériels sous serres par exemple).

L'année 2020 est atypique, avec 40% d'augmentation par rapport à 2019. Le passage à 3 ans a poussé les propriétaires à anticiper la date d'échéance de leur matériel. A l'inverse et en conséquence, l'année 2021 présente des résultats les plus faibles depuis 2014.

On estime que depuis le début du contrôle obligatoire le nombre de réalisations s'élève à 25 000.

Les diagnostics des parcelles à risque (DPR2)

Il s'agit du diagnostic (révisé) des parcelles à risques de transferts vers les eaux – nouvelle version du DPR1. Développé techniquement par la chambre régionale d'agriculture, il est dorénavant multi-polluant (produits phytosanitaires et/ou phosphore). C'est devenu l'outil incontournable utilisé sur l'ensemble du territoire breton et principalement déployé sur les zones à enjeux fort vis-à-vis des contaminations de l'eau. Il permet de cerner les zones les plus contributives et d'adopter des pratiques culturales ou d'aménager les parcelles afin de réduire les transferts de matières actives vers les eaux (ruissellement et drainage). C'est un outil indispensable à la protection du milieu aquatique par son approche spatiale parcellaire. Le CRODIP, engagé dans la démarche qualité, a formé plus de 100 agents employés par 35 organismes différents. De 2018 à 2020, ce sont près de 500 exploitations qui ont été diagnostiquées, soit quasiment 20 000 ha.

Depuis 2018 et afin de limiter les pollutions ponctuelles par les produits phytosanitaires, le CRODIP développe un nouveau diagnostic, PHYTOSITE®, qui reprend également la gestion des effluents sur les sites des exploitations. Ce nouvel outil permet de diagnostiquer les risques des pollutions ponctuelles au siège des exploitations agricoles, mais également ETA et CUMA. Il a été testé dès 2019, avec la réalisation d'une vingtaine de diagnostics qui viennent s'ajouter aux 109 diagnostics de site d'exploitation effectués depuis 2014. Un nouveau réseau de 22 agents (chambres d'agriculture, coopératives et négoce) a été formé et est d'ores et déjà en place. Cette démarche spécifique à la Bretagne est soutenue en amont de captage prioritaire pour l'adduction en eau potable. A ce jour, et depuis 15 ans, ce sont près de 2 500 diagnostics phytosanitaires du siège d'exploitation qui sont enregistrés, démarche leader au niveau national.

IV.5. Les actions Santé et Sécurité

L'ARS, en lien avec la Draaf, contribue à la prévention des risques sanitaires liés à l'exposition aux pesticides via la construction du dispositif Phytoréponse de recueil et gestion des expositions des riverains, porté par la FREDON.

Elle participe également, avec la Dreal et la Draaf, à l'amélioration des connaissances en soutenant la définition d'une stratégie régionale de surveillance des pesticides dans l'air en lien avec AirBreizh, visant ainsi à disposer de données à l'échelle du territoire.

Au même titre que l'action « Défi Territoire Sans Pesticides », ces actions s'inscrivent également dans le cadre du plan régional santé environnement 2017-2021.

V. LES RÉSULTATS OBTENUS SUR L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

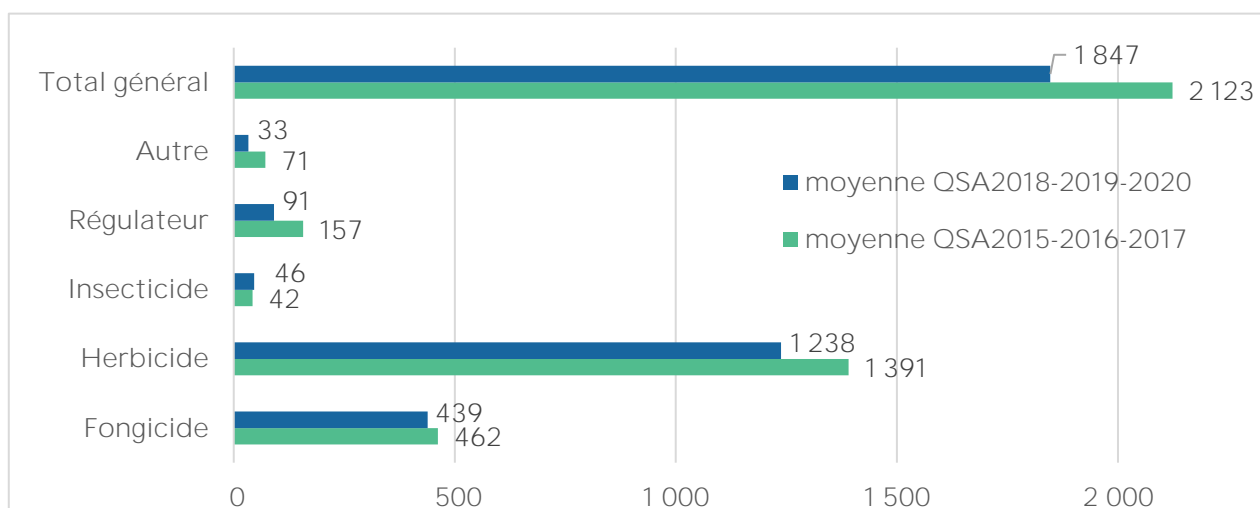
V.1. Les ventes de produits phytosanitaires

1 850 tonnes vendues pour 4 600 milliers de Nodu déployés en moyenne des 3 dernières années

Dans le cadre de la déclinaison du plan Écophyto en Bretagne, un observatoire des ventes des produits phytopharmaceutiques a été mis en place, sur la base des déclarations des ventes des distributeurs auprès des utilisateurs professionnels. Il s'appuie sur les ventes de produits, par code postal, traduites en substances actives (SA) par territoires (bassin versant, SAGE).

Le contexte parasitaire est plutôt favorable à une diminution des consommations avec des pressions parasitaires moyennes en 2020. Les évolutions des surfaces montrent une stabilité des prairies (permanentes + temporaires), une légère augmentation du maïs en 2020 avec un recul des céréales, dû aux conditions climatiques de l'hiver 2020-2021.

Compte-tenu des fortes variations des ventes entre 2018-2019 et 2020, en raison des modifications de la redevance pollutions diffuses et de l'interdiction des rabais, remises et ristournes au 1er janvier 2019, les moyennes sont calculées par périodes triennales : 2015 à 2017 et 2018 à 2020.



Graphique 14 : Évolution des ventes en quantités de substances actives (QSA) hors biocontrôles

On constate une **baisse des ventes en quantités de substances actives (QSA) de 13%** entre la moyenne des années 2018 à 2020 et la période précédente de 3 ans.

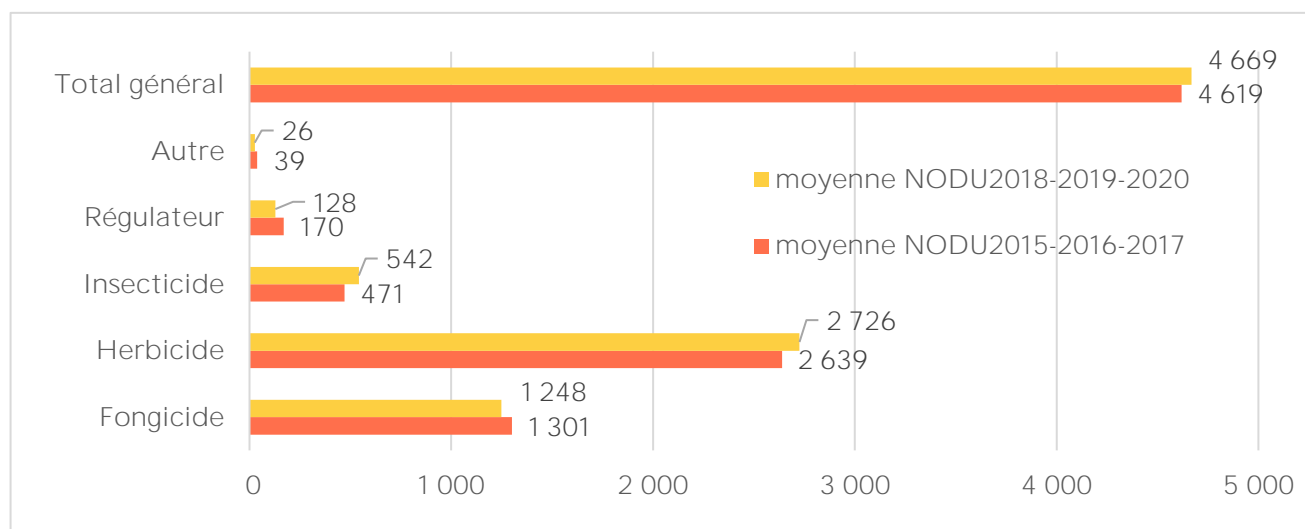
Cette baisse est surtout due à la baisse de certains **herbicides** (-11% pour l'ensemble): le glyphosate, toujours la première substance vendue en nombre de tonnes, passe de 358 tonnes à 342 tonnes annuelles vendues sur la période récente ; de même, les 2 herbicides suivants, prosulfocarbe et S-metolachlore voient leurs ventes baisser de 7% avec respectivement de 222 et 134 tonnes vendues sur la période récente).

Les **régulateurs** (il faut noter le retrait du chlorprophame, antigerminatif sur pommes de terre), et les « **autres** » substances enregistrent les plus fortes baisses relatives, de l'ordre de 50%. Cette dernière catégorie regroupe des nématicides (très peu de substances nématicides et de tonnages à partir de 2019 avec l'arrêt du metam-sodium) et surtout le molluscicide métaldéhyde dont l'utilisation baisse constamment au profit du phosphate ferrique (biocontrôle): environ 4 tonnes chacun en 2020.

La baisse **des fongicides** reste modérée (-5%) mais est bien amorcée et devrait s'accroître avec la poursuite du retrait du mancozèbe qui est la 1^{ère} substance de cette catégorie en tonnage.

Les insecticides sont la seule catégorie dont les QSA augmentent (près de 10%), en lien avec le retrait des néonicotinoïdes qui a entraîné l'augmentation de l'utilisation de micro-granulés pour la protection du maïs et de la pulvérisation à l'automne sur céréales.

Pour ce qui concerne les NODU calculés à partir de doses unités déterminées au niveau national, il y a peu d'écart entre les deux périodes (+ 1%) sur le total mais cela cache des disparités entre les catégories.

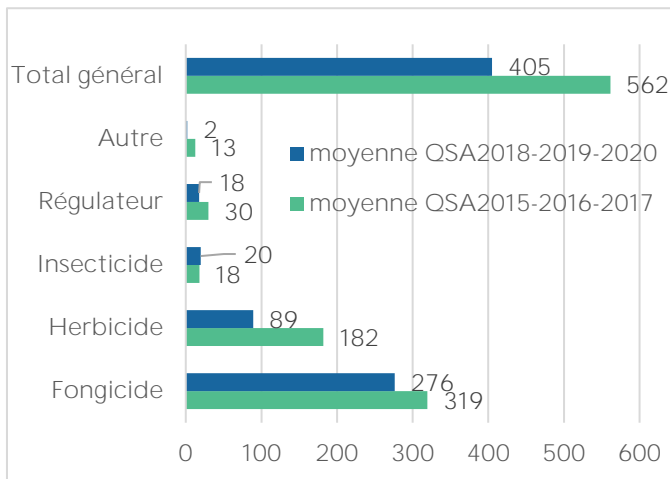


Graphique 15 : Évolution des Nodu sur les deux périodes triennales

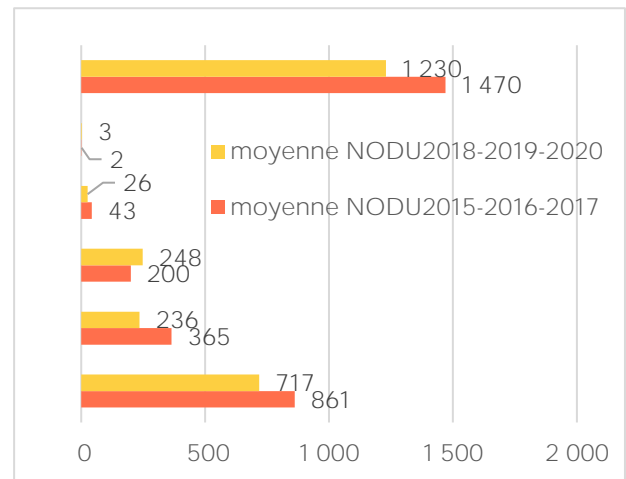
Si les fongicides, les régulateurs et les autres substances maintiennent une baisse significative, ce moins bon résultat en termes de Nodu est le fait des insecticides et des herbicides qui voient leur Nodu augmenter de 11% et de 3%. Les substances responsables de ces augmentations sont pour l'essentiel la mésotrione, la terbutylazine et les sulfonilurées pour les herbicides et la cyperméthrine pour les insecticides. Cette poussée de la cyperméthrine résulte en grande partie d'un usage en pulvérisation et en application de micro-granulés qui dans les périodes précédentes étaient assuré par des traitements de semences avec des néonicotinoïdes.

Les substances T, T+, C,M,R voient leurs ventes baisser nettement

S'agissant des substances actives T, T+ et CMR, en raison des retraits successifs des substances les plus dangereuses, la baisse des ventes avoisine **28% en QSA** et **16% en Nodu**. Les QSA de ces substances représentent 22% du total (moins les biocontrôles) contre 26.5% précédemment.



Graphique 16 : Évolution des ventes en quantités de substances actives des substances T, T+, C,M,R

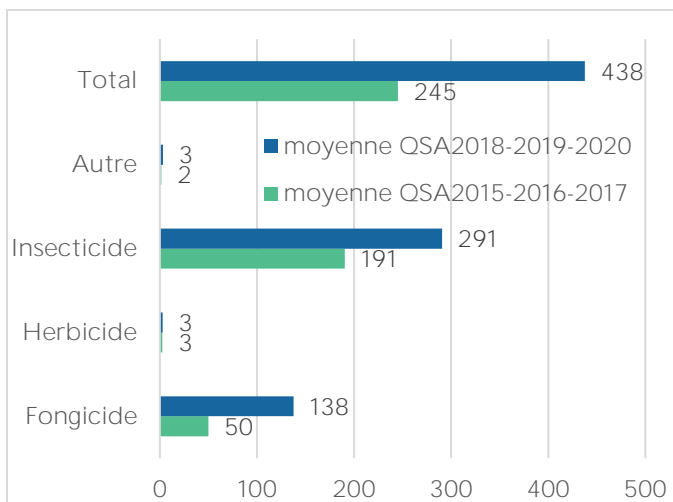


Graphique 17 : Évolution des Nodu des substances T, T+, C,M,R

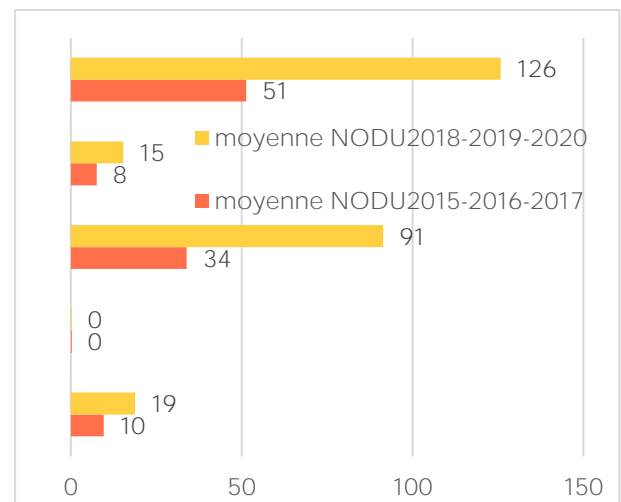
Que ce soit en terme de QSA ou Nodu, les fongicides constituent la part prépondérante de cette catégorie (autour de 60%) avec des utilisations sur céréales. Le tébuconazole affiche le Nodu le plus élevé de cette catégorie (103 000 nodu en 2020).

En revanche, les insecticides sont plus représentés pour l'analyse en terme de Nodu que de QSA: avec 20% des Nodu, c'est la seule catégorie qui augmente du fait essentiellement de la substance lambda-cyhalothrine (100 000 Nodu en 2020) utilisée en remplacement des traitements de semences sur maïs.

Les substances des produits de biocontrôle poursuivent leur progression



Graphique 18 : Évolution des ventes de produits de biocontrôles en quantités de substances actives



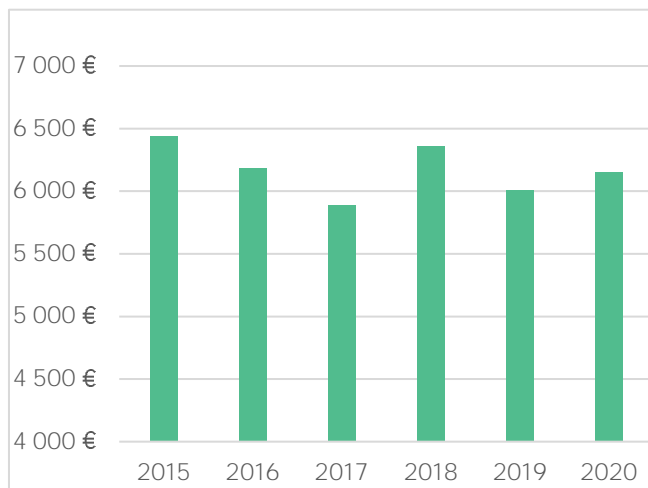
Graphique 19 : Évolution des Nodu de produits de biocontrôles

L'évolution est très forte entre les deux périodes: près de 80% de QSA en plus et 145% de Nodu en plus.

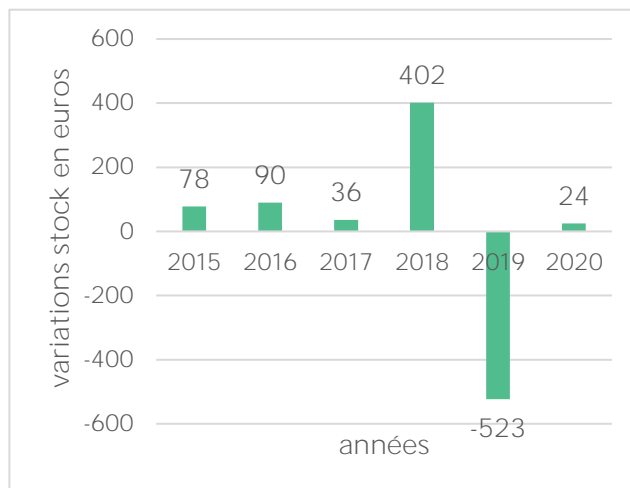
Même si la part de substances liées aux produits de biocontrôle reste faible en terme de Nodu total (moins de 3%), en QSA ces substances (près de 24% du total) dépassent les T, T+, CMR. Les huiles de protection insecticide sont dominantes et le soufre en tant que fongicide occupe la 2ème place.

Les données du RICA (tous produits confondus)

Les données comptables issues du réseau RICA mettent en évidence un important effet de variation de stocks pour les années 2018 et 2019 qui confirme une anticipation des achats en 2018 suivis d'une baisse en 2019. Les moyennes des achats 2015 à 2017 et 2018 à 2020 ne montrent aucune tendance. Il y a lieu de noter que les produits de biocontrôles sont comptabilisés dans ces achats.

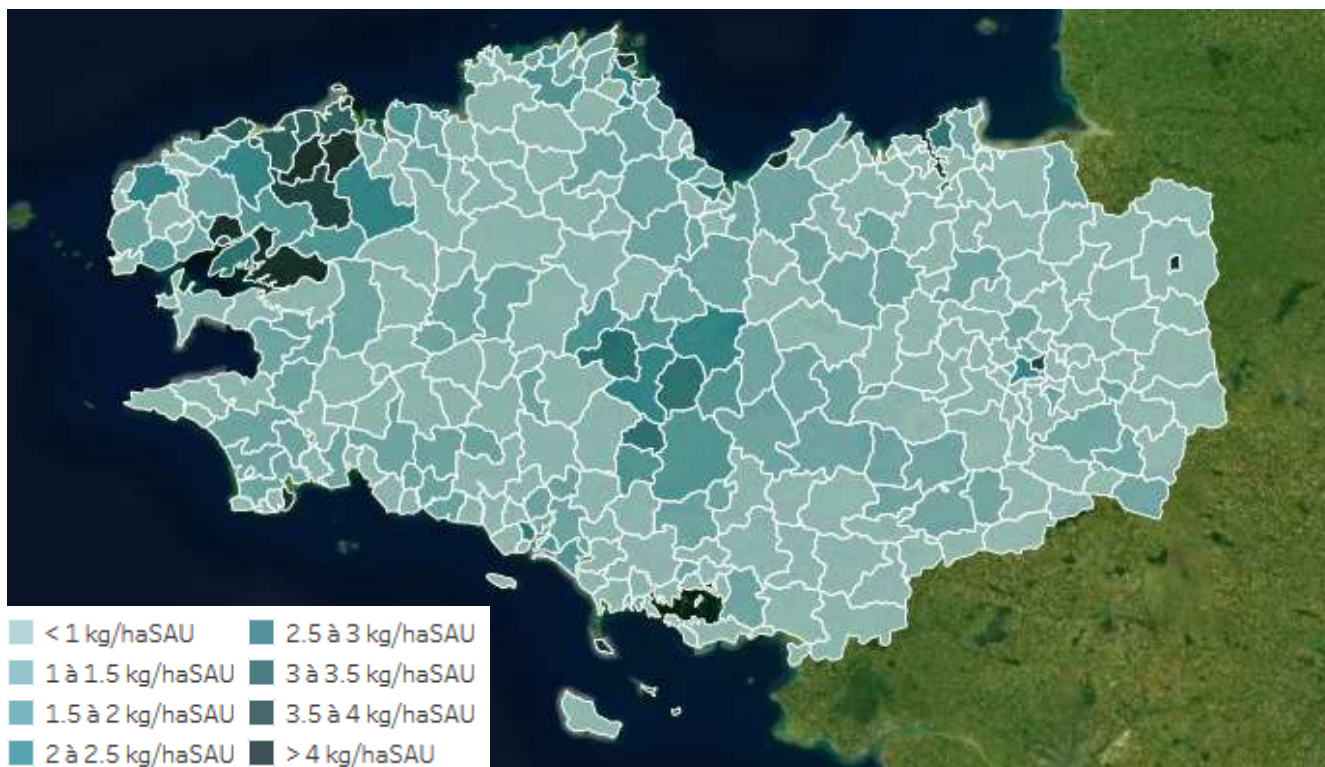


Graphique 20 : Évolutions des achats de produits phytosanitaires entre 2015 et 2020



Graphique 21 : Évolution des stocks produits phytosanitaires entre 2015 et 2020

La répartition territoriale



Carte 8 : Quantités de substances vendues (kg/ha de SAU) par code postal en 2019
Source : Observatoire de l'Environnement de Bretagne

Les ventes au code postal permettent d'établir une carte de la répartition des QSA rapportées à la SAU des codes postaux. Cette carte montre une assez grande homogénéité régionale avec toutefois des pressions par ha plus élevées dans les zones légumières, plus consommatrices de produits.

Un visualiseur est mis à disposition sur le site de l'Observatoire de l'Environnement de Bretagne, afin de rendre disponible les données à l'échelle des bassins versants et ainsi fournir un indicateur de pression utile à la détermination des actions à mener concrètement sur les territoires. (<https://bretagne-environnement.fr/evolution-ventes-produits-phytosanitaires-bretagne-datavisualisation>).

V.2. Les autres indicateurs d'utilisation

Indicateur de Fréquence de Traitements (IFT)

Les enquêtes « pratiques culturelles » menées régulièrement par les services statistiques des Draaf permettent d'appréhender les pratiques phytosanitaires.

En grandes cultures, les derniers résultats disponibles concernent l'enquête de 2017. La méthode de calcul des IFT a été re-précisée avec la prise en compte des traitements de semence.

	IFT Moyen total sans traitement semences			IFT Moyen total avec traitement semences		
	IFT de référence 2011	IFT de référence 2014	IFT de référence 2017	IFT de référence 2011	IFT de référence 2014	IFT de référence 2017
Blé tendre	3,6	3,5	3,6	4,5	4,47	4,6
Orge	2,7	3,2	3,4	3,64	4,15	4,4
Triticale	3,1	3	2,8	4,02	3,83	3,7
Colza	2,7	3,2	3,2	3,69	4,05	4
Maïs F	1,5	1,5	1,6	2,31	2,45	2,5
Pomme de terre	13,1	16,1	16,8	14,18	16,8	17,6

Tableau 7 : Evolution des IFT moyens 2011-2017 en Bretagne

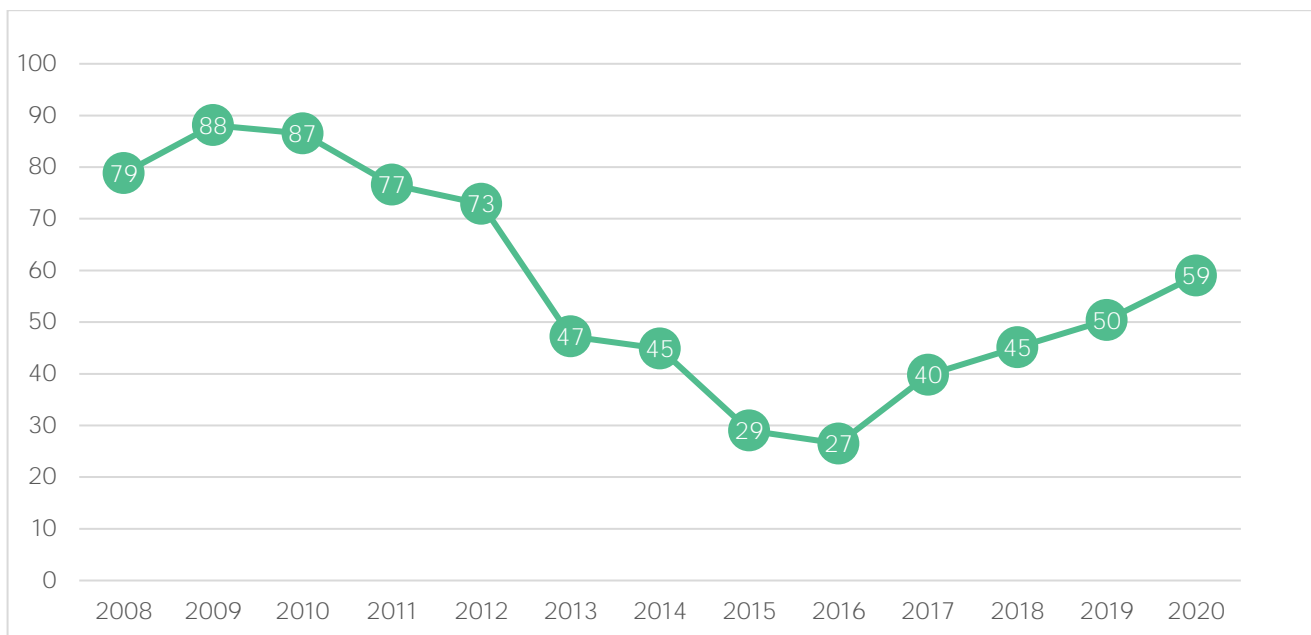
Source : Agreste-enquêtes pratiques culturelles

L'année 2011 a connu une faible pression parasitaire, ce qui explique les résultats plus faibles des IFT. Les 2 années d'enquête à suivre sont assez comparables du point de vue de la pression parasitaire : on constate une tendance à la hausse, surtout pour l'orge et la pomme de terre et les fréquences de traitements du blé et du maïs restent quasi stables.

Bilan des inspections sur l'utilisation et la commercialisation des produits phytosanitaires

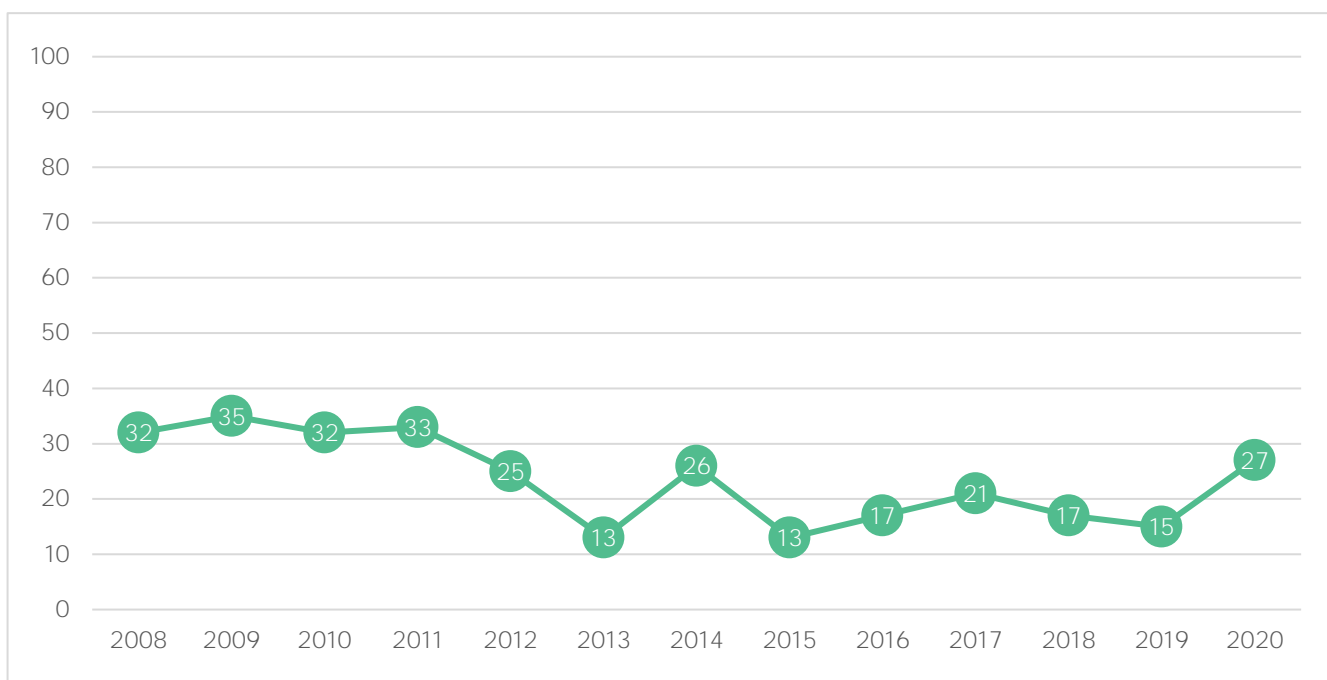
Depuis 2014, 2 807 contrôles dans des exploitations, chez des distributeurs, des entreprises de prestation (ETA, ETP), des collectivités, des golfs, etc. ont été réalisés, afin de vérifier les conditions d'utilisation et de commercialisation des produits phytosanitaires.

S'agissant des inspections des agriculteurs, après une diminution constante du taux de non-conformité depuis 2009, l'année 2020 a vu ce taux monter à 59%. Les écarts sont dus pour l'essentiel aux **défauts de contrôle du pulvérisateur** et à la **présence de produits phytosanitaires non utilisables (PPNU)**. Des progrès sont constatés sur la présence de local de stockage et de buses homologués pour limiter la dérive.



Graphique 22 : évolution des taux de non conformités relevées lors des inspections

Les écarts constatés se traduisent par des pénalités au titre des aides PAC : ces dernières progressent à 27% en raison de l'augmentation du nombre de points de contrôle. Le défaut de contrôle du pulvérisateur et la présence des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) sont les principaux écarts à la réglementation constatés.



Graphique 23 : pourcentage des agriculteurs contrôlés pénalisés au titre des aides PAC

IV. LES INDICATEURS D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT : QUALITÉ DE L'EAU

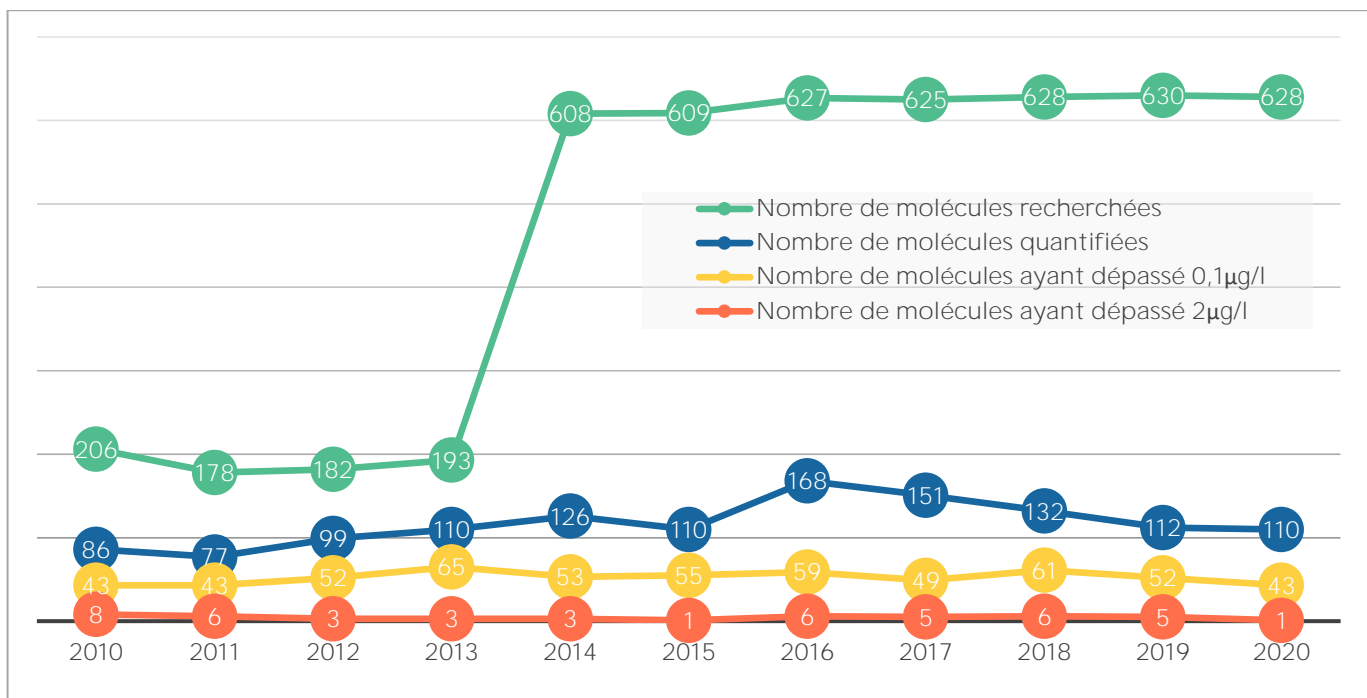
IV.1. Une contamination par les pesticides pour la quasi-totalité des rivières suivies



Carte 9 : concentration maximum en pesticides en 2020

La carte ci-dessus présente l'ensemble des stations qualité de l'eau où des analyses de produits phytosanitaires ont été réalisées en 2020, que ce soit dans le cadre du Réseau de Contrôle de Surveillance de bassin (réseau RCS), le réseau de la Cellule d'Orientation Régionale pour la Protection des Eaux contre les Pesticides (CORPEP) ou dans le cadre du suivi de la qualité de l'eau réalisé par les bassins versants.

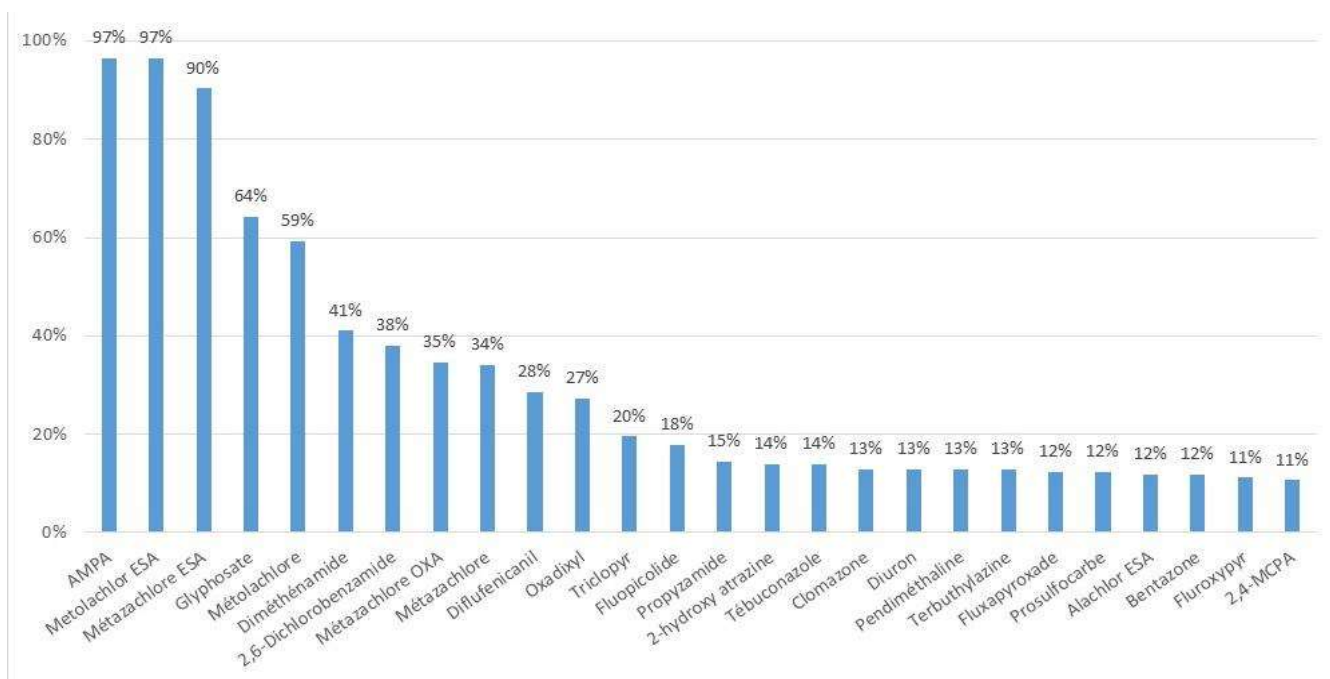
La quasi-totalité des stations enregistrent une concentration pour au moins une molécule supérieure à 0,1 µg/L et un grand nombre supérieur à 0,5 µg/L. Le glyphosate, le métolachlore, le métazachlore ainsi que leurs métabolites sont les principales molécules impliquées dans ces dépassements.



Graphique 24 : Nombre de molécules recherchées et quantifiées dans le réseau CORPEP, 2010-2020

Ce réseau patrimonial permet de présenter un suivi de la qualité de l'eau sur des périodes assez longues et montre la persistance d'une grande diversité de molécules présentes dans les eaux de surface.

Dans le réseau CORPEP, 109 substances ont été quantifiées en 2020 dont 40 dépassent une concentration de 0,1 µg/L (parmi les molécules les plus quantifiées, on retrouve celles citées précédemment dans les dépassements de 0,1 µg/l sur l'ensemble des réseaux de mesure (voir Graphique 24 ci-dessus). La grande majorité sont des herbicides ou des métabolites d'herbicides. On retrouve également des fongicides et des insecticides des grandes cultures.



Graphique 25 : taux de quantification des substances actives en 2020

Source : Dreal Bretagne – Réseau Corpep



Retrouvez toutes les informations sur le plan Écophyto en Bretagne

<https://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr/ecophyto-r33.html>