

## Synthèse

---

### Hausse globale des achats 2020 de pesticides agricoles en Charente-Maritime



La Charente-Maritime évoluait depuis plusieurs années au sein des départements les plus contaminés par les pesticides, entre la 8<sup>ième</sup> et la 10<sup>ième</sup> place. **Pour l'année 2020, le département se hisse à la 4<sup>ème</sup> place des départements français les plus consommateurs de pesticides.** En ne retenant que les substances soumises à la redevance pour pollutions diffuses, le département se maintient à la quatrième place. Après une hausse des achats de +33,8% en 2018 dû à un stockage anticipant une hausse de taxe, nous constatons en 2019 une baisse de -39% consécutive à un déstockage. L'année 2020 a connu une recrudescence de +33% par rapport à 2019. Hormis le cas particulier de l'année 2018, il s'agit du plus haut niveau d'achats atteint depuis 2008, première année du plan Ecophyto dont l'échec est patent.

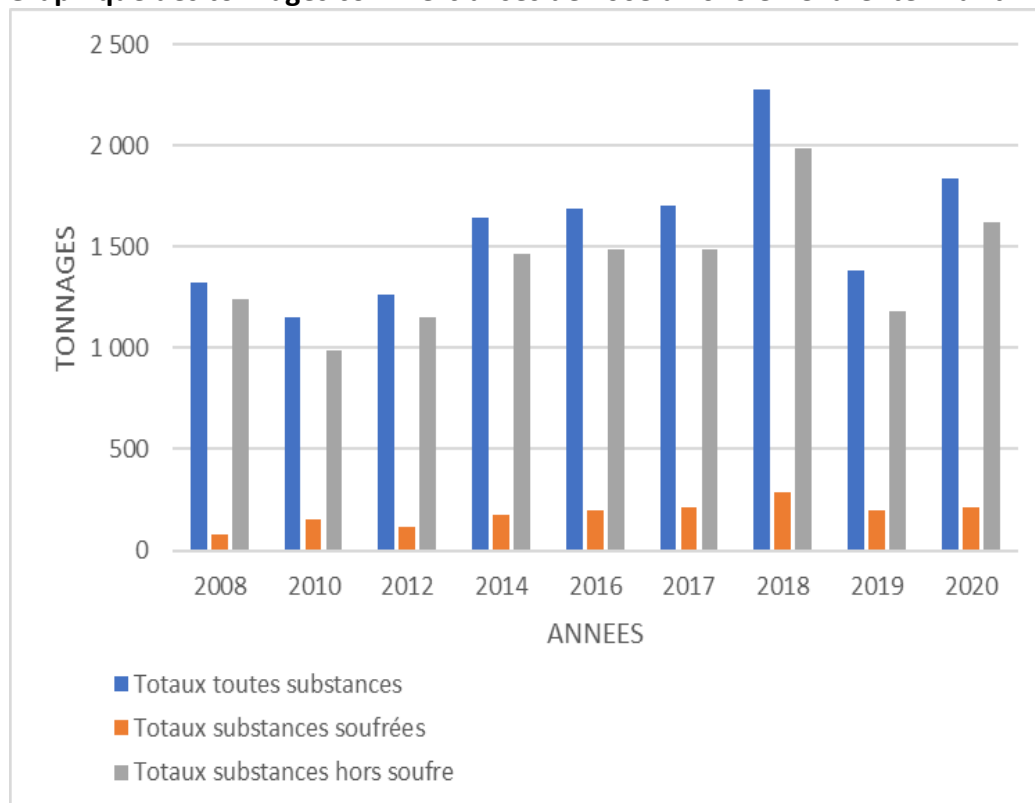
Tandis qu'en 2020 l'évolution nationale d'achats de pesticides est de + 19%, la Charente-Maritime affiche une hausse de + 33%.

Il ne s'agit que des substances actives, lesquelles ne pèsent qu'entre 20 et 80 % des produits commercialisés, le complément étant constitué par des adjuvants chimiques destinés à rendre la substance active plus pénétrante et agressive. Ces adjuvants peuvent être aussi toxiques que la substance elle-même. En 2020, il y a eu 16 638 achats correspondant à 2,7 millions de litres de produits liquides et 2,48 tonnes de produits solides.

Il s'agit d'usages agricoles dans 98 % des cas ; depuis 2019, les ventes aux particuliers de substances pesticides de synthèse sont interdites et le sont depuis 2017 pour les collectivités s'agissant de lieux ouverts au public.

Dans ce contexte d'échec, le renoncement à l'arrêt du glyphosate et la nouvelle autorisation des pesticides néonicotinoïdes en 2021, avec une reconduction annoncée pour 2022, s'inscrivent dans cette dérive politique du « en même temps », les promesses faites échouant sous le poids des lobbys économiques.

**Graphique des tonnages commercialisés de 2008 à 2020 en Charente-Maritime**



**Classement des premiers départements par quantités décroissantes d'achats 2020**

Départements	Achats 2020 de substances (tonnes)
GIRONDE	3 548
MARNE	2 584
SOMME	2 069
<b>CHARENTE-MARITIME</b>	<b>1 839</b>
HERAULT	1 823
PAS DE CALAIS	1 722
AUDE	1 690
GARD	1 620
AISNE	1 557
EURE ET LOIR	1 526
VAUCLUSE	1 451
EURE	1 437
GERS	1 348
CHARENTE	1 326

Cette augmentation est la conséquence d'une forte hausse des achats d'herbicides, principalement dans les secteurs de grande culture. Ainsi le **glyphosate** avec **347 tonnes**

achetées en 2020 en hausse de 44% est à son plus haut niveau historique et **la Charente-Maritime est le plus important département acheteur.**

Cette relance se constate sur l'ensemble des herbicides. **Les 9 autres principaux herbicides** avec un tonnage de **336 tonnes** sont **en hausse de +77 %**, pesant avec le glyphosate pour 86 % du total des herbicides. Leurs achats ont augmenté de +59 % par rapport à 2019, et il y a une hausse de +12% par rapport à la moyenne des achats sur les deux années précédentes. Un total de 100 substances herbicides sont employées, totalisant 792 tonnes. Ces herbicides ciblent d'abord l'ensemble des adventices mais ils ont également des impacts délétères sur la qualité des eaux, sur l'ensemble du vivant, les insectes, les oiseaux.....

Dans le même temps, l'ANSES et l'INRAE avaient en 2020 pour mission de proposer un plan de sortie du glyphosate avec des solutions alternatives !

Concomitamment, les différentes catégories de substances évoluent selon des trajectoires divergentes. Les 14 **fongicides** de synthèse les plus achetés pesant pour 72% des fongicides soumis à la RPD sont en hausse de + 19 % comparés à 2019 mais en régression de - 18 % par rapport à la moyenne des deux années précédentes. Un total de 84 substances fongicides soumises à la RPD sont employées pour un total de 443 tonnes. Le total général en cumulant les fongicides catégorisés « autres » est de 944 tonnes.

Les substances **insecticides** de synthèse présentent une baisse globale, les 10 tonnes de néonicotinoïdes antérieurement achetées et interdites n'ayant pas été compensées par d'autres substances ; les substances tolérées en agriculture biologique sont en forte progression mais restent marginales.

Une baisse importante est observée pour les **nématicides** et les **régulateurs de croissance**. Cette évolution positive est étonnante, les nématicides sur les mêmes cultures en Vendée ne présentent pas cette régression.

**Sur les 324 substances pesticides achetées en Charente-Maritime, 238 sont soumises à la RPD** en raison de leur toxicité envers l'environnement et/ou la santé.

Les substances les plus toxiques soumises à la redevance pour pollutions diffuses (RPD) pèsent pour 67 % de l'ensemble des substances pesticides en 2020. Avec 345 tonnes, les substances CMR représentent 28 % des substances soumises à la RPD.

#### Montant de la redevance pour pollutions diffuses en fonction de la catégorie de substance

Classification	Evaluation toxicologique	Montant de la redevance pour pollutions diffuses
<b>CMR</b>	Cancérogène, mutagène, reprotoxique,	9 €/kg
<b>Santé A</b>	Toxicité aiguë et toxicité spécifique pour certains organes	5,10 €/kg
<b>Env A</b>	Toxicité aiguë pour le milieu aquatique ou toxicité chronique de cat. 1 ou 2	3 €/kg
<b>Env B</b>	Toxicité chronique pour le milieu aquatique de cat. 3 ou 4	0,9 €/kg
<b>Autre</b>	N'induisant pas de dommages collatéraux justifiant l'imposition de la Redevance pour Pollution Diffuse.	/

Est-il éthiquement acceptable de payer une taxe pour solde de tout compte d'une pollution dont les impacts ne sont pas évalués mais dont témoignent l'effondrement de la biodiversité et le coût financier de la potabilisation de l'eau ?

Cette classification ne prend pas en compte les substances qualifiées de perturbateurs endocriniens, bien que certaines soient classifiées CMR. Dans un avis d'avril 2020 n° 2018-SA-0163, l'ANSES a publié une liste de substances, parmi les substances approuvées au niveau européen, impactant le fonctionnement endocrinien ou suspectées de produire de tels dommages. En Charente-Maritime, 90 substances perturbateurs endocriniens (PE) sont relevées parmi les 238 substances soumises à la RPD. Le total de ces 90 substances PE représente 783,3 tonnes, soit 42 % de l'ensemble des substances pesticides et 63,6 % de l'ensemble des substances de synthèse soumises à la redevance pour pollutions diffuses. Pour rappel, ces substances ou molécules chimiques **perturbent ou bloquent le fonctionnement du système endocrinien, donc l'action de nos hormones.**

Autre grave sujet d'inquiétude, les **fongicides SDHI** comme les PE ont des impacts délétères à des doses infimes. Le principe de ces substances est de bloquer la respiration mitochondriale. Selon des scientifiques de l'Inserm les SDHI peuvent déclencher des anomalies génétiques, provoquer des tumeurs et des cancers, des encéphalopathies sévères, des maladies neurologiques graves.

Par rapport à l'ensemble de la France, le département présente une utilisation plus importante de substances classées CMR.

Classification	Charente-Maritime Achats 2020 (tonnes)	Pourcentage Charente-Maritime par rapport à l'ensemble des substances achetées	Pourcentage France de chaque catégorie par rapport à l'ensemble des substances achetées
CMR	345	19 %	12 %
Santé A	33	2 %	2 %
Env A	811	44 %	44 %
Env B	36	2 %	3 %
Autre (non soumis à la RPD)	612	33 %	38 %
Total général	1 839	100 %	100 %

### Des programmes et des plans coûteux et sans impact sur l'évolution globale des achats

En 2020, par rapport à la moyenne 2018/2019, la progression est encore de +2,2 % concernant les tonnages de substances achetées soumises à la redevance pour pollutions diffuses (RPD).

En 2008, un **premier plan Ecophyto** posait l'objectif d'une réduction de 50 % de l'utilisation de pesticides en dix ans. L'évolution des achats depuis cette date montre l'échec de ce plan, malgré plus de 500 millions d'euros engloutis. Il fut relayé par le **plan Ecophyto II+** du 13 juin 2019, avec une dotation de 70 millions d'euros par an. Le résultat n'est pas plus probant au regard de la trajectoire à respecter pour une baisse de -50 % d'ici 2025.

Avec ces fonds sont achetés des matériels de désherbage mécanique, sont organisées des formations sur l'agroécologie, les évolutions systémiques, sont financés des études, des formations et des essais... et une synergie est recherchée avec d'autres plans tels les PDRR, PCAE, PVE, programmes R-Sources (5 programmes sur le département couvrant environ 1/3 de la surface du département avec des budgets de l'ordre de 6 à 10 millions d'euros par tranche de 4 années) dont les financements à la profession agricole portent aussi sur des

objectifs de durabilité et de réduction des intrants. Mais au sein de ces instances, les associations n'ont jusqu'alors pas pu obtenir un élargissement des surfaces de protection des captages d'eau potable ni de réelles contraintes dépassant l'aire de protection immédiate. La nouvelle **PAC** avait suscité des espoirs mais sa déclinaison française avec le Plan Stratégique National ne fait que prolonger les modalités antérieures avec quelques évolutions marginales.

La faible progression de **l'agriculture biologique** – répertoriée à 4,5 % de la SAU en Charente-Maritime alors que ce ratio s'élève à 10 % au niveau national – pourrait constituer l'un des éléments d'explication.

L'extension continue du **vignoble** pour les eaux de vie du cognaçais, dont l'extension attendue est de +26 % de 2019 à 2024, est source d'inquiétude. Sa surface passerait de 76 000 hectares à 96 000 hectares au cours de ces 6 années. Les exploitations en bio sont marginales tandis que le **label HVE3** se répand, notamment dans la viticulture. Cela ne se traduit pas jusqu'à présent par une baisse de l'utilisation des substances les plus toxiques. Selon les avis donnés par l'Office Français de la Biodiversité (OFB), de la Cour des Comptes, de l'Institut du Développement Durable et des Relations Internationales (IDDRI), de l'Autorité Environnementale, l'absence d'ambition du cahier des charges de ce label ne permettra pas à ce dernier d'assurer la restauration et le respect des milieux naturels.

En 2021 la Fondation Nicolas Hulot a publié une évaluation des politiques publiques portant la transition agroécologique et l'impact des multiples subventions perçues par les acteurs agricoles et alimentaires au cours des 10 dernières années (2008-2018). Le rapport souligne que seul 1 % de ces fonds contribue à une évolution systémique.

## **Des dommages collatéraux sur la santé et l'environnement toujours plus documentés**

En octobre 2017 a été publiée l'étude réalisée par le biologiste Caspar Hallmann et son équipe. Sur une soixantaine de zones protégées en Allemagne, elle établit qu'au cours des trente dernières années, la masse des insectes volants s'est effondrée de 80 % ! Ils ont déterminé que c'est l'utilisation de pesticides sur les zones agricoles mitoyennes de ces réserves naturelles qui était la cause de cette disparition d'insectes. La proximité géographique et la similarité des méthodes agricoles entre nos deux pays génèrent les mêmes impacts dans nos régions et un effet domino qui impacte l'ensemble de la chaîne alimentaire et la faune sauvage.

L'INSERM a livré en 2020 des résultats de son étude sur la cohorte Agrican constituée de 180 000 affiliés à la MSA. **Ces études épidémiologiques permettent l'obtention de preuves solides, cohérentes avec d'autres études. 6 cancers sont plus fréquents par rapport à la population française dans son ensemble dans des proportions de + 20 % à + 58 %. L'impact le plus important serait la maladie neurodégénérative de Parkinson avec une incidence de + 50 % à + 100 %.**

Par ailleurs, la perturbation endocrinienne ne fait pas partie des catégories officielles d'informations aux utilisateurs. Si ces substances ne sont pas également classifiées CMR, elle peuvent être épandues à seulement 5 mètres des habitations en l'état actuel de la réglementation.

Les centaines de substances et leurs adjuvants se dégradent, plus ou moins rapidement, en plusieurs métabolites, générant d'autres milliers de molécules qui entrent en interaction,

créant un effet cocktail dont les milliers de scénarios ne peuvent plus être évalués. En toxicologie, on étudie traditionnellement les effets d'une seule substance à la fois alors qu'elles se combinent par milliers dans l'environnement. Déjà en 2017, une équipe de l'Institut de recherche en santé, environnement et travail (Irset) de Rennes spécialisée dans les "effets cocktails" a montré pour la première fois, sur des tissus humains, qu'un mélange de molécules aux propriétés perturbatrices endocriniennes pouvait avoir un effet démultiplié sur l'organisme, avec un facteur allant de 10 à 1 000.

## **Pression pesticide moyenne rapportée à l'hectare de surface agricole et à l'hectare de surface totale par secteur de code postal.**

Pour comparer la pression pesticide sur les différents secteurs de code postal, les achats hors soufre sont rapportés aux superficies totales et agricoles de chaque secteur de code postal, en kg/ha, puisque les secteurs de code postal peuvent concerner de une à 24 communes en Charente-Maritime. Ce tableau permet de mieux percevoir les pressions pesticides.

### **Légende des couleurs du tableau**

- **En violet** : secteurs comportant des surfaces importantes de vigne
- **En ocre** : secteurs de polyculture, grandes cultures, céréales et oléoprotéagineux

### **Sigles utilisés pour les orientations agricoles technico-économiques des communes**

- B : bovins (lait ou viande)
- CG : cultures générales (autres grandes cultures)
- CO : céréales (blé, orge, maïs...) et oléoprotéagineux (colza, pois, tournesol...)
- F : fruits et autres cultures permanentes
- H : horticulture
- M : maraîchage
- PP : polyculture et polyélevage
- V : viticulture

Les données du tableau ci-dessous sont classées en fonction de la colonne numéro 8, c'est-à-dire en fonction des achats de substances hors soufre rapportés à la surface totale en hectares du secteur de code postal. En 2020, les hausses d'achats sont localisées dans les secteurs de grande culture mais la viticulture reste largement l'activité la plus utilisatrice de pesticides. Les secteurs les plus contaminés sont des secteurs à dominante viticole et ces derniers utilisent environ 3 fois plus de substances pesticides, hors soufre.

Mais une faible pression sur la surface totale du secteur de code postal ne concerne pas les riverains de parcelles où sont épandues des substances soumises à la RPD. La réglementation des zones de non traitement parue en décembre 2019 et suivie d'un simulacre de concertation, avait fait l'objet de protestation et de recours tant elle était insuffisante pour les riverains des épandages de pesticide. Par une décision de juillet 2021, le Conseil d'Etat donne 6 mois au gouvernement pour mieux protéger les populations en portant de 5 mètres à 20 mètres les distances à respecter en cas de CMR suspecté et non seulement avéré ou présumé. Même ce retrait de 20 mètres semble dérisoire au regard de la volatilité des produits. Ainsi l'association Générations Futures a établi que, sur une liste limitée à 30 substances (238 épandues sont soumises à la redevance pour pollution), en moyenne 2,6 d'entre elles étaient retrouvées sur les vitres des habitations situées entre 21 mètres et 100 mètres des épandages.

**Classement 2020 des achats moyens hors soufre  
rapportés à l'hectare de surface agricole  
et de surface totale du secteur de code postal**

Ne sont présentés que les 22 premiers secteurs de code postal (sur 79).

Code postal (CP)	Nombre de communes par CP	Orientation agricole des communes du secteur de Code Postal	Ville principale du secteur de code postal	Achats hors soufre en 2020 par les résidents secteur CP (en kg)	Surface agricole du secteur de code postal en hectares	Achats excluant soufre rapportés à l'hectare de surface agricole (en kg)	Achats excluant soufre rapporté à l'hectare de surface totale du secteur de Code Postal en (Kg)	Pourcentage de terres agricoles par rapport à la surface totale du secteur de Code Postal
17520	14	13 V/ 1 PP	Archiac	116 847	13372	8,74	6,73	0,77
17160	17	9 V/ 6 PP/ 1 F	Matha	100 379	15192	6,61	5,16	0,78
17500	24	12 V/10 PP/	Jonzac	104 951	15455	6,79	5,09	0,75
17770	17	10 V/2 F/5 PP	Burie	97 813	13425	7,29	4,88	0,67
17490	9	6 PP/3 V	Beauvais-sur-Matha	48 342	8511	5,68	4,77	0,84
17800	21	12 V/8 PP	Pons	123 281	19456	6,34	4,76	0,75
17610	4	3 V/ 1 PP	Chaniers	35 972	4591	7,84	4,39	0,56
17260	10	6 PP/ 4 V	Gémozac	62 966	10162	6,20	4,28	0,69
17240	16	10 PP/ 6 V	Saint-Genis-de-Saintonge	82 389	14419	5,71	3,77	0,66
17840	1	V/M	La Brée-les-Bains	2 166	120	18,05	3,07	0,17
17120	14	8 PP/ 5 V/1CG	Semussac	67 624	15542	4,35	3,05	0,70
17150	14	7 V/ 6 PP/ 1 F	Mirambeau	58 614	12110	4,84	2,81	0,58
17220	12	11 CO	Sainte-Soulle	33 519	11485	2,92	2,77	0,95
17400	18	11 CO/ 7 PP	Saint-Jean-d'Angély	57 136	15656	3,65	2,70	0,74
17100	9	5 PP/ 3 V/ 1 F	Saintes	32 782	6042	5,43	2,44	0,45
17540	7	6 CO/ 1 PP	Vérines	22 465	7838	2,87	2,44	0,85
17700	11	4PP/4CO/3CG	Surgères	51 303	19768	2,60	2,37	0,91
17250	13	7 PP/5 CG/1 CO	Pont-l'Abbé-d'Arnoult	48 686	16277	2,99	2,36	0,79
17138	2	PP	Puilboreau	4 765	1795	2,65	2,25	0,85
17139	1	PP	Dompierre-sur-Mer	3 941	1541	2,56	2,15	0,84
17780	4	2 PP/ 2 CO	Soubise	12 244	4327	2,83	2,09	0,74
17460	10	8 PP/ 2 CO	Thénac	30 293	10227	2,96	2,07	0,70