

ACHATS 2022 SUBSTANCES PESTICIDES EN CHARENTE-MARITIME



SYNTHÈSE

DES EVOLUTIONS CONTRASTEES ET UNE LEGERE FLUCTUATION A LA BAISSSE DES ACHATS GLOBAUX DE PESTICIDES AGRICOLES EN 2022

Une contamination toujours aussi destructrice du vivant

Source des informations – Les fichiers BNVD de données présentant les achats de substances et de produits pesticides sont téléchargeables à partir du site [Les données de l'OFB](#) (Office Français de la Biodiversité).

BNVD : Banque Nationale des Ventes de pesticides par les Distributeurs

Les données des **achats 2021** ont été publiés fin janvier 2023. Celles des **achats 2022** l'ont été le 11 juillet 2024. Nous les avons sommairement étudiées pour la France (onglets [FRANCE PESTICIDES 2021/2022](#) et [CLASSEMENT 2022 DES DEPARTEMENTS](#)) et les présentons ici pour la Charente-Maritime.

Totalisant **1 764 tonnes de substances pesticides** toutes catégories confondues, incluant 1 103 tonnes de substances soumises à la redevance pour pollutions diffuses (RPD), achetées en 2022, le département se situe à la **huitième place des départements français**. Ce positionnement plus favorable (7^{ième} place en 2021) résulte très probablement d'une évolution départementale conjoncturelle des usages de fongicides dans le contexte climatique d'un été sec.

Sont constatées une baisse de -5,5% de la totalité des substances employées, ainsi qu'une baisse de -6,5 % des substances les plus toxiques soumises à la RPD, reflétant un recours accru à des molécules moins dangereuses classifiées « Autre », notamment pour les fongicides.



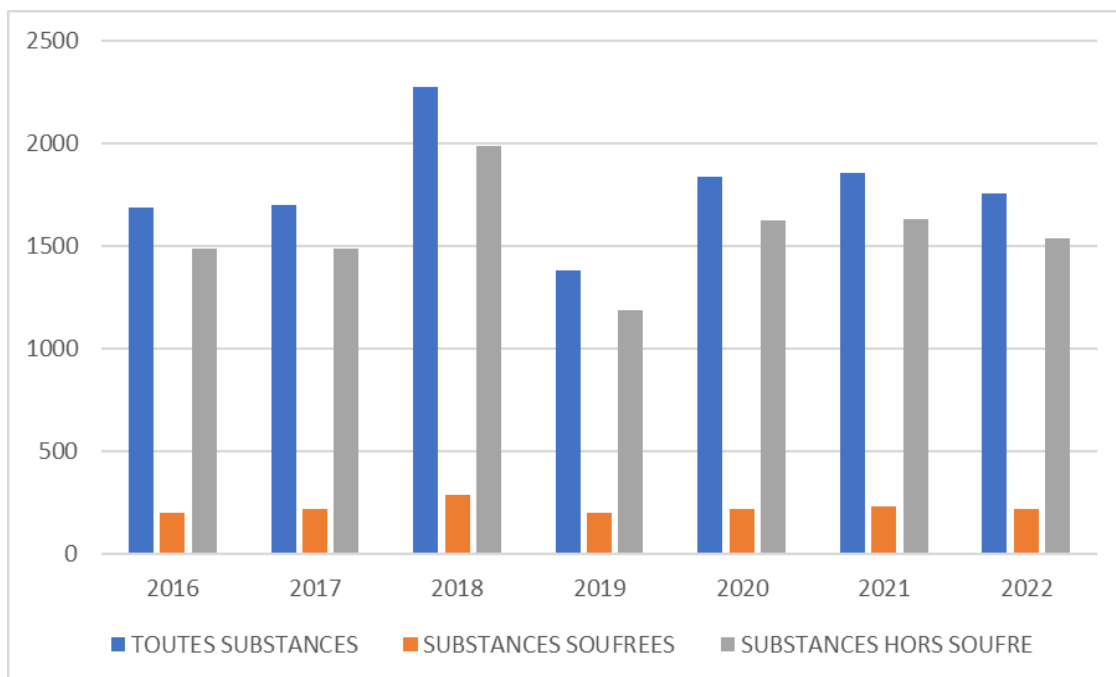
De ces données, se dégage une impression d'immobilisme dans la gestion phytosanitaire associée à des pratiques intensives dont la transition agroécologique n'est pas engagée ou ne produit pas d'effets identifiables. Actuellement, les molécules retirées dans le cadre des procédures de renouvellement des autorisations, sont rapidement substituées par d'autres substances généralement autant toxiques et impactantes.

Classement des premiers départements par quantités décroissantes d'achats 2022

	Départements	Achats toutes substances 2022 (tonnes)
1	GIRONDE	3 378
2	MARNE	2 795
3	SOMME	2 372
4	PAS DE CALAIS	2 047
5	HERAULT	1 979
6	GARD	1 907
7	EURE ET LOIR	1 807
8	CHARENTE MARITIME	1 764
9	AISNE	1 709
10	AUDE	1 709
11	EURE	1 693
12	SEINE MARITIME	1 603
13	OISE	1 436
14	CHARENTE	1 354

Ces données ne concernent que les substances actives, lesquelles ne pèsent qu'entre 50 % 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 2022, 2 063 tonnes et 2,5 millions de litres de produits pesticides ont été achetés dans le département. Il s'agit d'usages *agricoles* dans 98 % des cas. Depuis 2019, les ventes aux *particuliers* de substances pesticides de synthèse sont interdites. Elles le sont depuis 2017 pour les *collectivités* s'agissant de lieux ouverts au public.



Graphique des achats de substances pesticides (en tonnes) de 2016 à 2022 en Charente-Maritime

La Charente-Maritime possède une surface agricole de 440 000 hectares, dont 19 800 ha sont cultivés en agriculture biologique. Elle comprend 48 200 ha de prairies et 41 714 ha en cultures de vignes (ces surfaces de vignes sont à réévaluer en raison de l'extension en cours du vignoble).

54 % de la surface totale du département sont impactés directement par des épandages de pesticides de synthèse non autorisés en agriculture biologique.

317 substances pesticides différentes sont utilisées, dont **226 sont soumises à la redevance pour pollutions diffuses**. Ces dernières pèsent pour **62 % du tonnage** total des pesticides. Parmi ces substances soumises à la RPD, et comme l'an passé, **28 % du tonnage sont des substances CMR** (cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques) et **55 % des perturbateurs endocriniens** avérés ou présumés.

Sur l'ensemble du département, la pression pesticide hors soufre par hectare de surface agricole, excluant les terres en bio et les prairies, s'élève à 4.1 kg/ha/an, atteignant le double sur les secteurs viticoles.

HERBICIDES – Les **91 substances herbicides** achetées présentent une baisse de -3,5 % avec **652 tonnes** combinant une baisse de **-20 % du glyphosate** (près de **200 tonnes** en 2022) et une hausse de **+6,6 %** de l'ensemble des **90 autres herbicides** dont le cumul s'établit à **452 tonnes**. Cette évolution s'accompagne en partie d'un transfert du glyphosate vers des substances s'utilisant parfois avec de moindres quantités.

FONGICIDES – Les **89 substances fongicides de synthèse**, hors soufre et substances autorisées en agriculture biologique, totalisent **755 tonnes**, en baisse de **-7,7 %** avec des évolutions contrastées, puisque les substances « Autre » (donc moins toxiques) pesant pour 44 % de ce total présentent une moindre baisse avec **-4,5 %** alors que **fongicides SDHI**, dénoncés pour leur toxicité, fluctuent à la hausse avec **+13 %**.



INSECTICIDES – Concernant les **insecticides de synthèse**, il est constaté une légère tendance à la hausse depuis quelques années, **36 substances** sont utilisées pour un tonnage de **27 tonnes** sans que l'interdiction des néonicotinoïdes n'ait entraîné une forte relance des autres insecticides.



Champ après pulvérisation de pesticide

Toutefois, hors néonicotinoïdes, les retraits d'autorisation entraînent des reports sur d'autres insecticides tout autant impactants. Dans le même temps, il est constaté une hausse d'achats d'insecticides tolérés en agriculture biologique, mais moindre que les années précédentes.

Les principales substances insecticides sont utilisées à *des doses de quelques dizaines de grammes à l'hectare* quant les herbicides le sont à plusieurs centaines de grammes voire plusieurs kilogrammes.

Dépt 17 - Principales substances insecticides	Doses recommandées par les industriels, minimales et maximales à l'hectare de SAU par an, selon les cultures
Etofenprox	De 60 g/ha/an à 115 g/ha/an
Lambda-cyhalothrine	De 8 g/ha/an à 60 g/ha/an
Pirimicarbe	De 100 g/ha/an (associé au tau-fluvalinate) à 750 g/ha/an
Tau-fluvalinate	De 43 g/ha/an (associé au pirimicarbe) à 190 g/ha/an
Cyperméthrine	De 25 g/ha/an à 150 g/ha/an – le plus souvent 96 g/ha/an

Les substances de régulation de croissance, les nématicides fluctuent selon les années et une baisse des achats de molluscicides est constatée.

Classification – Redevance pour pollutions diffuses (RPD)

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

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

« Autre » ne signifie pas toujours sans danger. Nombre de substances classées « Autre » ne sont pas admises en agriculture biologique car elles intègrent des adjuvants chimiques non évalués, et elles sont très souvent associées à des substances reconnues pour leur forte toxicité, au sein des produits commerciaux (par exemple folpel ou metirame (CMR) + fosetyl-aluminium (Autre)). Par ailleurs, on ne sait comment ces molécules de synthèse peuvent interférer avec l'ensemble des autres substances pesticides de synthèse diffusées dans l'environnement.

Généralement, ces substances nécessitent des dosages beaucoup plus importants et des traitements plus fréquents. Ainsi le fosetyl-aluminium, le plus massivement utilisé avec 197 tonnes, peut nécessiter 6 kg/ha/an, le soufre au moins 30 kg/ha/an, le phosphonate de potassium 8 kg/ha/an quand le boscalid, fongicide SDHI, ne nécessite que 200 g/ha/an. Il en est de même pour les insecticides, le kaolin nécessite au moins 50 kg/ha/an quand la cyperméthrine ne nécessite le plus souvent que 96 g/ha/an.

Est-il éthiquement acceptable de payer une redevance pour solde de tout compte d'une pollution dont les impacts dommageables ne sont pas évalués mais dont témoignent l'effondrement de la biodiversité et le coût financier de la potabilisation de l'eau ? 171 forages pour l'eau potable ont été fermés depuis 30 ans en Charente-Maritime, soit approximativement autant que de forages actuellement exploités.

Quantités de substances achetées par catégorie

Classification Substances	Quantités (kg) 2019	Quantités (kg) 2020	Quantités (kg) 2021	Quantités (kg) 2022	Evolution 2021/2022
CMR	271 177	345 166	327 050	308 838	-5,5%
Env A	562 584	811 011	766 084	710 140	-7,3%
Env B	28 477	36 357	34 137	34 082	-0,2%
Santé A	31 380	33 875	40 689	44 371	+8,5%
Autre	489 929	612 659	690 428	658 601	-5%
Total général	1 383 546	1 839 068	1 858 388	1 756 032	-5,5%

Evolution des achats en kg par catégories de substances

Pour une même année, les chiffres extraits du tableau *BNVD achats de substances par code postal en Nouvelle-Aquitaine* diffèrent légèrement de ceux extraits du tableau *BNVD achats de*

substances par département, utilisé pour [classer les départements](#). Concernant les achats de 2022 en Charente-Maritime, ils s'élevaient à 1 756 tonnes en extrayant les données du BNVD substances par code postal en Nouvelle-Aquitaine, à 1 764 tonnes selon le BNVD achats de substances par département.

Les substances **CMR** représentent **28 % du tonnage des substances soumises à la redevance pour pollutions diffuses**, alors que ce ratio est de **19 % sur le territoire français**. La propension à l'utilisation des molécules les plus toxiques reste importante en Charente-Maritime.

Perturbateurs endocriniens

La perturbation endocrinienne ne fait pas partie des catégories officielles d'information aux utilisateurs. Pour rappel, ces substances ou molécules chimiques perturbent ou bloquent le fonctionnement du système endocrinien, donc l'action de nos hormones.

La classification ne prend pas en compte les substances qualifiées de **perturbateurs endocriniens**. Dans un avis du 10 avril 2020 sur la saisine 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** relèvent de cette liste parmi les 226 substances achetées en 2022 dans le département et soumises à la RPD. 14 de ces substances sont des perturbateurs endocriniens avérés et 76 sont présumées ou suspectées de l'être. Seulement 38 de ces substances PE sont classifiées CMR, les autres relevant de la classification Env A, Env B ou Santé A. Par ailleurs 9 de ces 90 substances font l'objet d'un retrait de leur autorisation de mise sur le marché.

Ces 90 substances classées PE représentent **608 tonnes**, soit **55 % de l'ensemble des substances achetées soumises à la redevance pour pollutions diffuses**. En tonnage, elles régressent de -6,6% (658 tonnes en 2021).

Sur ces 90 substances PE, 14 sont reconnues comme perturbateurs endocriniens avérés avec un tonnage de 141 tonnes en 2022, avec une baisse de -19% consécutive au retrait du fongicide mancozèbe. Les autres 76 substances présumées ou suspectées d'être PE pèsent pour 467 tonnes et comporte les pesticides figurant parmi les plus employés tel le glyphosate ou le fongicide folpel.



Pulvérisation au plus près des riverains – la zone de non traitement varie de 3 à 20 mètres selon la dangerosité des pesticides employés. La perturbation endocrinienne n'est pas prise en compte

Fongicides SDHI

Comme les perturbateurs endocriniens, les **fongicides SDHI** 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.

Les achats des fongicides SDHI fluctuent en fonction des conditions climatiques. Ils totalisent **13,5 tonnes** en 2022. Leur emploi a **augmenté** de +13 % par rapport à 2021, contrairement aux autres catégories de fongicides.

Les doses d'emploi pour les trois SDHI les plus achetés varient de 75 g/ha/an à 120 g/ha/an pour les céréales et jusqu'à 500 g/ha/an pour la vigne, tandis que les fongicides classés Autre requièrent de 6 kg/ha/an à 30 kg/ha/an.

Des dommages collatéraux sur la santé et sur l'environnement toujours mieux 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 conclu 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 dont les populations sont en forte régression. Depuis 30 ans, ce sont des milliers d'études qui confirment ces ravages sur l'ensemble du vivant et la santé humaine.

L'INSERM a livré en 2020 des résultats de son étude sur la cohorte Agrican constituée de 180 000 affiliés à la MSA (Mutualité sociale agricole). Ces études épidémiologiques établissent des preuves solides, cohérentes avec d'autres études sur la nocivité des pesticides. Six 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 %.



Toute la biodiversité est impactée

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 pas 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, que, sur des tissus humains, 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.

La réglementation des zones de non traitement par rapport aux riverains, parue en décembre 2019 et suivie d'un simulacre de concertation réitéré en 2022 sous une forme quasi-identique, avec des distances définies de 3 à 20 mètres, fixe un **cadre dérisoire au regard de la volatilité et de la toxicité des produits pesticides**. Les analyses de l'Atmo dans l'air de la plaine d'Aunis et de légumes dans des jardins potagers de ce même secteur ont mis en lumière la contamination ambiante à ces substances *malgré des distances d'au moins 150 mètres par rapport aux champs traités*.

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

Depuis 2008, le plan Ecophyto fixant l'objectif d'une réduction de 50 % des usages de pesticides, est un échec, et ses multiples renouvellements reportent toujours à plus tard une baisse de -50 % des usages phytosanitaires, sans que l'on ne sache si cela serait suffisant pour restaurer notre biodiversité au regard de la toxicité des substances.

Désormais l'horizon est fixé à 2030 et le nouveau plan de 2024 révisé sous la pression des lobbys ne porte guère à l'optimisme tant il est dépourvu de tout objectif contraignant. Et pourtant les budgets attribués aux dispositifs R-Source pour améliorer la qualité de l'eau à potabiliser par des actions de soutien à une réduction des intrants agricoles et la législation relative à la gestion phytosanitaire des zones Natura 2000 auraient dû déjà permettre l'engagement d'un reflux d'ampleur.

Cet échec a été pointé du doigt par un rapport de la commission d'enquête de l'Assemblée nationale de décembre 2023 sur les causes de l'incapacité de la France à atteindre les objectifs des plans successifs de maîtrise des impacts des produits phytosanitaires sur la santé humaine et sur l'environnement ; il porte notamment sur les conditions de l'exercice des missions des autorités publiques en charge de la sécurité sanitaire. Publié en deux tomes comptant plus de 1 200 pages d'analyse, il fait le constat de « *l'échec du pilotage interministériel et de l'incapacité à articuler les 71 millions d'euros du plan Ecophyto avec les 643 millions d'euros consacrés à l'agroécologie et, plus encore, avec les 16 milliards d'euros de concours publics à l'agriculture* ». Les rapporteurs notent aussi un « *manque d'investissement des différents ministres concernés et d'un manque d'impulsion de la part de Matignon* ». Il mentionne aussi « *l'absence de pilotage opérationnel de cette politique, faute de responsabilité identifiée* ».

Avec ces fonds, sont achetés des matériels de désherbage mécanique, sont organisées des formations sur l'agroécologie, sont financés des études, des formations et des essais, etc. Une synergie est recherchée avec d'autres plans tels les PDRR, PCAE, PVE, programmes R-Sources (cinq programmes sur le département couvrant environ 1/3 de la surface du département avec un budget global de l'ordre de 6 à 10 millions d'euros par tranche de quatre ans) dont les financements à la profession agricole portent aussi sur des objectifs de durabilité et de réduction des intrants. 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 trop marginales.

La faible progression et le ralentissement de l'extension de **l'agriculture biologique – 4,5 % de la SAU en Charente-Maritime** alors que ce ratio s'élève à **10 % au niveau national** – et la **hausse de 20 % des surfaces du vignoble en pratique conventionnelle** ne sont pas propices à une forte régression des pesticides de synthèse.

Les fermes Dephy et l'essor du label HVE3 (Haute Valeur Environnementale) sont évoqués comme les garants d'une transition agricole permettant un reflux de 50 % des utilisations d'agrotoxiques. Mais outre que les fermes Dephy sont encore très loin de l'objectif de 10 % des exploitations, le label HVE3 autorise les pires agrotoxiques et nombre d'institutions en relèvent l'absence d'ambition et son incapacité à permettre une restauration des milieux naturels.

Les pouvoirs publics poursuivent aujourd'hui l'engagement de moyens importants pour soutenir les alternatives aux pesticides, principalement avec l'INRAE dans le cadre d'un programme prioritaire de recherche. L'agroécologie et les alternatives aux pesticides sont au cœur de la feuille de route 2030 de l'INRAE qui coopère sur ces thèmes avec les instituts de recherche de 20 pays européens.

En l'état actuel, l'année 2022 ne présente pas de progression significative vers une meilleure prise en compte des milieux dans la pratique agricole globale en Charente-Maritime, même si 10 % de substances PE sont en cours de retrait par la Commission européenne, mais le transfert phytosanitaire s'effectue vers des substances aux caractéristiques semblables encore autorisées.

Dans les faits la transition agroécologique continue à relever de l'incantation et d'une promesse pour le futur – à quel horizon ? Après une multitude d'études depuis une décennie, combien d'autres seront encore nécessaires ? D'année en année, la biodiversité se dégrade un peu plus, mais les lobbys de l'agro-industrie imposent une inertie et les quelques transitions individuelles, souvent médiatisées, ne peuvent occulter cet immobilisme tandis que l'urgence est là.



Traitement de vignes

Pression pesticide 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.

Le tableau présente le classement des 23 secteurs de code postal les plus contaminés sur un total de 74 secteurs. Le nombre de communes par secteur de CP est très variable.

Sigles utilisés pour les orientations agricoles technico-économiques des communes

Le chiffre indique le nombre de communes concernées par cette orientation sur ce secteur

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 des **achats de substances hors soufre rapportés à la surface totale en hectares du secteur de code postal** (colonne 9).

Les secteurs les plus contaminés sont des secteurs à dominante viticole et ces derniers utilisent environ deux fois plus de substances pesticides, hors soufre.

Secteur code postal (CP)	Chef-lieu du CP	Nombre de communes	Orientation agricole des communes du CP	Pourcentage de terres agricoles par rapport à la surface totale du CP	Achats 2022 hors soufre (kg)	Surface agricole (hectares)	Achats hors soufre rapportés à l'hectare de surface agricole (kg)	Achats hors soufre rapportés à l'hectare de surface du CP (kg)
17520	Archiac	14	13 V/ 1 PP	0,77	117464	13372	8,78	6,76
17840	La Brée-les-Bains	1	V/M	0,17	4017	120	33,48	5,69
17500	Jonzac	24	12 V/10 PP/	0,75	104000	15455	6,73	5,05
17770	Burie	17	10 V/2 F/5 PP	0,67	98641	13425	7,35	4,92
17800	Pons	21	12 V/8 PP	0,75	124911	19456	6,42	4,82
17160	Matha	17	9 V/ 6 PP/ 1 F	0,78	92456	15192	6,09	4,75
17490	Beauvais-sur-Matha	9	6 PP/3 V	0,84	43784	8511	5,14	4,32
17260	Gémozac	10	6 PP/ 4 V	0,69	62732	10162	6,17	4,26
17610	Chaniers	4	3 V/ 1 PP	0,56	31498	4591	6,86	3,84
17240	St-Genis-de-Saintonge	16	10 PP/ 6 V	0,66	77459	14419	5,37	3,55
17120	Semussac	14	8 PP/ 5 V/1CG	0,7	65636	15542	4,22	2,96
17150	Mirambeau	14	7 V/ 6 PP/ 1 F	0,58	54975	12110	4,54	2,63

Secteur code postal (CP)	Chef-lieu du CP	Nombre de communes	Orientation agricole des communes du CP	Pourcentage de terres agricoles par rapport à la surface totale du CP	Achats 2022 hors soufre (kg)	Surface agricole (hectares)	Achats hors soufre rapportés à l'hectare de surface agricole (kg)	Achats hors soufre rapportés à l'hectare de surface du CP (kg)
17400	Saint-Jean-d'Angély	18	11 CO/ 7 PP	0,74	54940	15656	3,51	2,60
17100	Saintes	9	5 PP/ 3 V/ 1 F	0,45	34751	6042	5,75	2,59
17220	Sainte-Soulle	12	11 CO	0,95	30399	11485	2,65	2,51
17460	Thénac	10	8 PP/ 2 CO	0,7	34313	10227	3,36	2,35
17700	Surgères	11	4PP/4CO/3CG	0,91	46634	19768	2,36	2,15
17138	Puilboreau	2	PP	0,85	4393	1795	2,45	2,08
17130	Montendre	17	9 PP/ 5 V/ 1 F	0,49	32891	8069	4,08	2,00