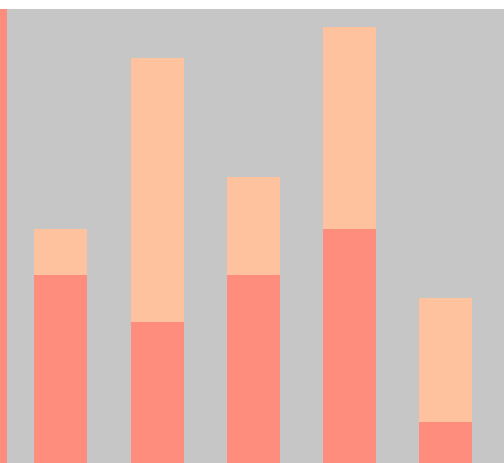


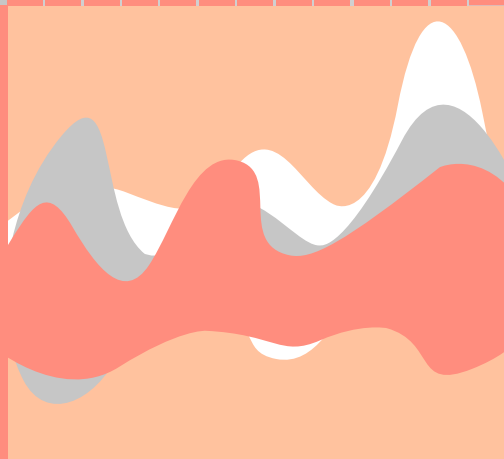
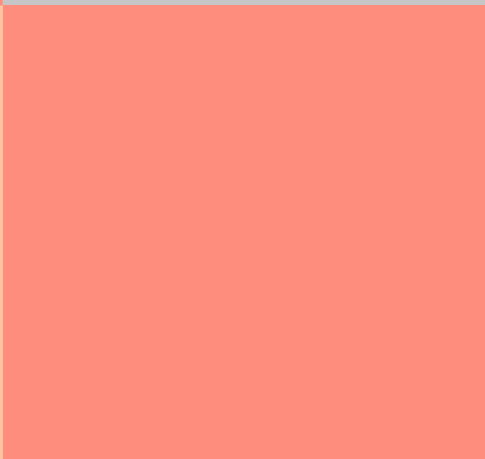
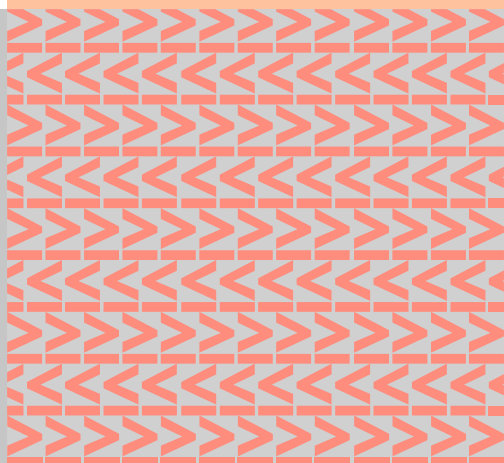
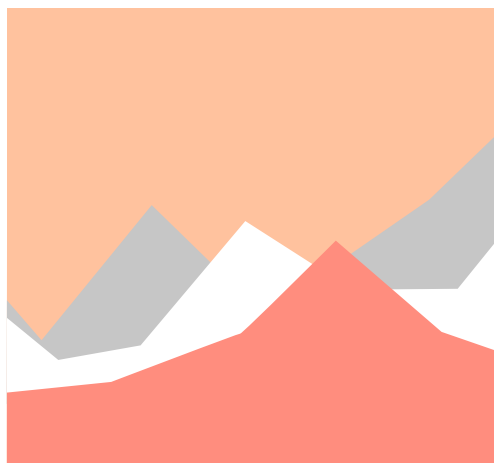


CHIFFRES & DONNÉES

MARS 2025 N°4

**Enquête Pratiques culturelles
en productions légumières 2022**

IFT et nombre de traitements



SOMMAIRE

p.3 **① SOURCE ET MÉTHODOLOGIE**

Objectifs et contexte

Questionnaire

**Unité enquêtée : la parcelle
culturale**

Champ de l'enquête

Plan de sondage

**Échantillon et traitements
post-collecte**

Définitions

p.7 **② RÉSULTATS**

p.7 **③ POUR EN SAVOIR PLUS**

Cette publication a été préparée par le Pôle pratiques agricoles (SSP, sous-direction des statistiques forestières et agro-alimentaires, bureau des statistiques végétales, animales et environnementales).

1 SOURCE ET MÉTHODOLOGIE

L'enquête sur les Pratiques culturelles en productions légumières 2022 (PK Légumes 2022) s'inscrit dans le dispositif plus large des enquêtes sur les « Pratiques culturelles », outil majeur de description des itinéraires techniques des agriculteurs. Elle succède à l'enquête sur les Pratiques culturelles en productions légumières réalisée sur la campagne agricole de 2013 et à l'enquête sur l'utilisation des produits phytosanitaires en productions légumières de 2018.

Objectifs et contexte

L'enquête a pour objectif de décrire les pratiques culturelles en productions légumières mises en place par les agriculteurs. Les données collectées servent notamment à quantifier l'usage des produits phytopharmaceutiques, en réponse au règlement (CE) n° 1185/2009 relatif aux statistiques sur les pesticides. Les indicateurs ainsi obtenus contribuent également au suivi du plan d'actions Écophyto qui vise à réduire le recours aux produits phytosanitaires en France.

L'enquête bénéficie du soutien financier du plan Écophyto piloté par les ministères en charge de l'Agriculture, de l'Écologie, de la Santé et de la Recherche, avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité (OFB).

Questionnaire

L'enquête porte sur les interventions culturelles effectuées en productions légumières lors de la campagne agricole de 2022, qui débute après la récolte de 2021 et s'achève avec celle de 2022.

Plusieurs thèmes sont abordés lors de l'interrogation en face-à-face : précédents culturels, interculture, travaux du sol, fertilisation, traitements phytosanitaires, raisonnement concernant certaines pratiques, irrigation, pulvérisation ou encore utilisation d'outils d'agriculture de précision. Le questionnaire a été construit en s'inspirant des dernières enquêtes PK, dans un objectif d'harmonisation des questionnements entre les différentes filières enquêtées sur les pratiques culturelles : grandes cultures, arboriculture, viticulture et productions légumières.

Un exemplaire du questionnaire est consultable sur le [site Agreste](#).

Unité enquêtée : la parcelle culturale

L'unité statistique enquêtée est la parcelle culturale. Cette dernière est définie comme un ensemble de terres jointives cultivées en une espèce végétale donnée et conduites selon des pratiques homogènes (fertilisation, traitements phytosanitaires...). Elle ne correspond donc pas systématiquement à une parcelle au sens du plan cadastral de l'exploitation. Une surface minimale de 30 m² a été fixée.

Champ de l'enquête

En 2022, 8 cultures ont été enquêtées : carotte, chou, fraise, melon, potiron, oignon, salade et tomate ; 22 univers de tirage ont été définis selon les espèces et/ou variété et/ou mode de conduite (plein air ou abris bas, sous serre ou abri haut, hors-sol).

Un seul univers a été constitué pour chacun des légumes suivants :

- carotte ;
- potiron (potiron, courge, giraumon, citrouille... hors chayotte) ;
- oignon (blanc, de couleur, de pays pour les DOM (cive, oignon vert...)), hors échalote.

Pour les choux, trois univers ont été enquêtés :

- chou à inflorescence (chou-fleur, brocoli, romanesco...) ;
- chou feuilles (chou pointu, cabus, chinois, frisé, rouge...), hors chou à choucroute ;
- chou de Bruxelles.

Pour les fraises, trois univers ont été enquêtés :

- fraise - pleine terre - plein air ou abri bas ;
- fraise - pleine terre - sous serre ou abri haut ;
- fraise - hors sol.

Pour le melon, 2 univers ont été enquêtés :

- melon - pleine terre - plein air ou abri bas ;
- melon - pleine terre - sous serre ou abri haut.

Pour les salades, 8 univers ont été enquêtés :

- salade pour mélange à couper (mesclun, roquette - hors salade chicorée, laitue et mâche non en mélange et hors endive et chicon, chicorée à café et cresson) - plein air ou abri bas ;
- salade pour mélange à couper - sous serre ou abri haut ;
- salade chicorée (hors endive et chicon, chicorée industrielle à café) - plein air ou abri bas ;
- salade chicorée - sous serre ou abri haut ;
- salade laitue - plein air ou abri bas ;
- salade laitue - sous serre ou abri haut ;
- salade mâche - plein air ou abri bas ;
- salade mâche - sous serre ou abri haut.

Pour les tomates, 3 univers ont été enquêtés :

- pleine terre - plein air ou abri bas ;
- pleine terre - sous serre ou abri haut ;
- hors sol.

Le champ géographique de l'enquête est le territoire national comprenant la France métropolitaine et les départements d'Outre-Mer.

Pour constituer l'univers de tirage de l'enquête PK Légumes 2022, les anciennes régions administratives (selon la nomenclature en vigueur avant 2016) qui contribuent à 80 % de la superficie nationale de la culture, ont d'abord été identifiées. Ensuite, au sein de chacune de ces régions, ont été sélectionnés les départements concentrant au moins 80 % de la superficie régionale de la culture. Il a été vérifié que ces départements couvraient 80 % de la superficie de la nouvelle région pour la culture considérée. Si ce n'était pas le cas, des départements ont été ajoutés.

Plan de sondage

La base de sondage utilisée pour l'enquête PK Légumes 2022 correspond à l'ensemble des exploitations agricoles ayant déclaré au recensement agricole 2020 (RA 2020) au moins une superficie développée supérieure à 1 are pour un croisement espèce/varieté/mode de conduite.

Le tirage de l'échantillon a été effectué selon un tirage à deux degrés. Le premier degré correspond au tirage des exploitations ayant déclaré le croisement espèce/

variété/mode de conduite au RA 2020, le second au tirage d'une parcelle dans chacune des exploitations tirées précédemment. La parcelle enquêtée est la plus proche du siège de l'exploitation ayant produit le croisement espèce/varieté/mode de conduite sélectionné au cours de la campagne 2022.

Chacun des univers de tirage a été stratifié selon la géographie (département du siège de l'exploitation) et la superficie développée du croisement espèce/varieté/mode de conduite enquêté.

Échantillon et traitements post-collecte

L'échantillon de l'enquête PK Légumes 2022 est constitué de 11 731 parcelles.

Parmi elles, 10 722 parcelles ont été transmises aux Services régionaux de l'information statistique et économique (Srise) des DRAAF pour enquête. L'écart, soit 1 009 unités, correspond à des parcelles localisées sur des exploitations ayant plus de 2 légumes à enquêter. Ces unités ont été mises en non réponse totale avant le lancement de l'enquête afin de limiter la charge d'interrogation des exploitants agricoles.

À l'issue de la collecte, 4,7 % des questionnaires sont restés sans réponse ou avec des réponses trop partielles pour pouvoir être exploitées. De plus, 37 % des unités à interroger se sont avérées hors champ (comme ne cultivant plus le légume pour lequel elles avaient été tirées). Ce taux élevé s'explique par les difficultés à tenir à jour la base de sondage des exploitants agricoles de production légumière, car ces cultures sont peu déclarées dans le cadre des demandes d'aides PAC relativement à d'autres productions, et les choix de production légumière sont également beaucoup plus variables d'une campagne à l'autre.

Au final, 5 925 questionnaires sur les 10 722 collectés ont pu être exploités.

¹ Les parcelles expérimentales et les parcelles de production de semences sont exclues du champ de l'enquête, quelle que soit leur surface.

Nombre de parcelles exploitables par espèce et mode de conduite

Espèce	Mode de conduite	Nombre de questionnaires	
		Exploitable	Enquêtés
Carotte	Tous	380	584
Chou de Bruxelles	Tous	248	469
Chou feuille (hors à choucroute)	Tous	641	1 002
Chou à inflorescence	Tous	69	87
Fraise	Pleine terre - Plein air ou abri bas	360	658
	Pleine terre - Sous serre ou abri haut	231	356
	Hors sol	198	256
Melon	Pleine terre - Plein air ou abri bas	267	477
	Pleine terre - Sous serre ou abri haut	165	322
Oignon	Tous	654	955
Potiron	Tous	664	980
Salade : chicorée (hors endive) ; laitue	Pleine terre - Plein air ou abri bas	666	1 158
	Pleine terre - Sous serre ou abri haut	378	863
Salade pour mélange à couper	Pleine terre - Plein air ou abri bas	0	572
	Pleine terre - Sous serre ou abri haut	0	326
Salade : mâche	Pleine terre - Plein air ou abri bas	35	61
	Pleine terre - Sous serre ou abri haut	16	25
Tomate	Pleine terre - Plein air ou abri bas	313	611
	Pleine terre - Sous serre ou abri haut	497	724
	Hors sol	143	236
Total questionnaires		5 925	10 722

Note : les 898 unités de salade pour mélange à couper ont été retirées du champ de diffusion, les données ayant été jugées de qualité insuffisante du fait de divergences de définition constatées lors de la collecte entre l'univers de tirage issu du RA 2020 et l'enquête.

Source : SSP - Agreste - Enquête Pratiques culturales en cultures légumières 2022

Une opération de traitement de la non-réponse totale a été effectuée, en recalculant le poids des répondants de l'échantillon.

Par ailleurs, il convient de noter que les répondants éligibles à l'enquête appartiennent exclusivement à des exploitations qui cultivaient un croisement culture – variété – mode de conduite donné en 2020 et en 2022, c'est-à-dire qu'elles étaient à la fois présentes au RA 2020 et au moment de la collecte. Les résultats de l'enquête PK Légumes 2022 ne sont représentatifs que de cette population. Pour cette raison, il a été décidé de ne pas procéder à un calage des surfaces sur celles du RA 2020 couvrant par définition une population différente.

Définitions

Traitement phytosanitaire

Le traitement phytosanitaire est l'application d'un produit phytopharmaceutique (PPP) lors d'un passage. Il faut distinguer « traitement » et « passage » : ainsi, un mélange de deux PPP appliqués lors d'un même passage compte pour deux traitements. Un même PPP appliqué deux fois sur la parcelle compte également pour deux traitements. L'indicateur du nombre de traitements est donc fonction du nombre de PPP appliqués et du nombre de passages pour chacun des PPP.

IFT

L'Indicateur de Fréquence de Traitements phytosanitaires (IFT) est un indicateur de l'utilisation des PPP. Il mesure la quantité de produits phytopharmaceutiques administrée sur une parcelle, exprimée en nombre de doses de référence des produits utilisés.

L'IFT d'un traitement au champ est le ratio entre la dose appliquée (DA) et la dose de référence du produit utilisé (DR), multiplié par la part de surface traitée (PST) :

$$\text{IFT traitement} = \frac{\text{DA}}{\text{DR}} \times \text{PST}$$

On appelle « dose de référence » la dose recommandée pour l'utilisation d'un produit sur une culture donnée et pour une cible donnée (mildiou sur tomate par exemple).

Pour les traitements appliqués sur les semences, un IFT est calculé au niveau de la parcelle. Selon la méthodologie de calcul utilisée¹, l'IFT traitement de semence (IFT TS) correspond à un indicateur binaire prenant la valeur de 1 s'il y a eu au moins un traitement de semence sur la parcelle et 0 sinon.

¹ À noter que la méthodologie de calcul de l'IFT TS a évolué depuis juin 2023 (cf. guide méthodologique IFT). L'IFT TS dit « nouvelle méthode » correspond ainsi au nombre de traitements appliqués sur les semences pour une parcelle. Les données collectées dans le cadre de l'enquête PK Légumes 2022 n'ont pas permis d'appliquer la nouvelle méthode de calcul. Par conséquent, « l'ancienne méthode » de calcul a été appliquée sur l'ensemble des cultures enquêtées.

IFT total d'une parcelle

Le cumul des IFT par traitement au champ et de l'IFT traitement de semence permet d'obtenir l'IFT total de la parcelle pendant la période sur laquelle porte l'enquête, ici la campagne 2022. En l'absence de traitement ou si les produits utilisés ne sont pas dans le champ de calcul de l'IFT, l'IFT total de la parcelle est égal à 0.

Le champ de calcul de l'IFT comprend les PPP munis d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) en cours de validité ou ayant été retirée. Certaines préparations végétales (tisanes, purin d'orties, etc.) ne sont pas incluses dans le champ de calcul de l'IFT car elles ne sont pas considérées comme des PPP. De même, les adjuvants utilisés pour améliorer l'efficacité phytosanitaire sont exclus du calcul.

Le nombre de traitements réalisés sur une parcelle comptabilise uniquement ceux entrant dans le champ de calcul de l'IFT.

L'IFT régional est calculé au niveau des anciennes régions et nouvelles régions : il correspond à la moyenne pondérée des IFT traitement de l'ensemble des parcelles répondantes de la région concernée.

L'IFT peut être décliné en segments définis selon quatre grandes catégories d'usage :

- **IFT herbicide** : concerne les produits permettant de détruire les adventices ;
- **IFT insecticide** : concerne les produits permettant de lutter contre les insectes, les acariens et les nématodes ;
- **IFT fongicide** : concerne les produits permettant de lutter contre les bactéries et les maladies cryptogamiques dues aux champignons microscopiques ;
- **IFT autre** : ces produits comprennent notamment les régulateurs de croissance, les molluscicides, les rodenticides et les virucides.

De façon transversale aux catégories d'usage, l'IFT biocontrôle prend en compte les produits phytopharmaceutiques de biocontrôle tels que définis par l'article L. 253-6 du code rural et de la pêche maritime : ils incluent les macro-organismes (insectes, invertébrés, acariens ou nématodes), les micro-organismes (champignons, bactéries ou virus), les médiateurs chimiques (phéromones d'insectes, kairomones) et les substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale.

2 RÉSULTATS

Les tableaux présentant les résultats aux niveaux national et régional sont disponibles en téléchargement au format tableur sur le site Agreste.

3 POUR EN SAVOIR PLUS

Publications nationales

Sur la campagne 2018 :

« Pratiques phytosanitaires en production légumière en 2018 : IFT et nombre de traitements (Correctif) »
Chiffres et données n° 2023-9
Juin 2023

« Pratiques phytosanitaires en production légumière en 2018 - Principaux résultats »
Chiffres et données n° 2023-12
Août 2023

Sur la campagne 2013 :

« Enquête Pratiques culturales sur les légumes en 2013 – nombre de traitements phytosanitaires »
Les Dossiers n° 27
Juillet 2015

« Enquête Pratiques culturales sur les légumes en 2013 – Des traitements phytosanitaires plus nombreux sur la tomate de plein champ cultivée sans abri »
Primeur n° 331
Décembre 2015

« Pratiques culturales sur les légumes – Campagne 2013 »
Chiffres et données n° 244
Décembre 2017

www.agreste.agriculture.gouv.fr

Ministère de l'Agriculture
et de la Souveraineté Alimentaire
Secrétariat général
Service de la statistique et de la prospective
3 rue Barbet de Jouy
75349 Paris

Directeur de la publication: Vincent MARCUS
Composition: SSP
Dépôt légal: À parution
ISSN : 2726-6605
© Agreste 2025

agreste.agriculture.gouv.fr

AGRICULTURE.GOUV.FR



ALIMENTATION.GOUV.FR

