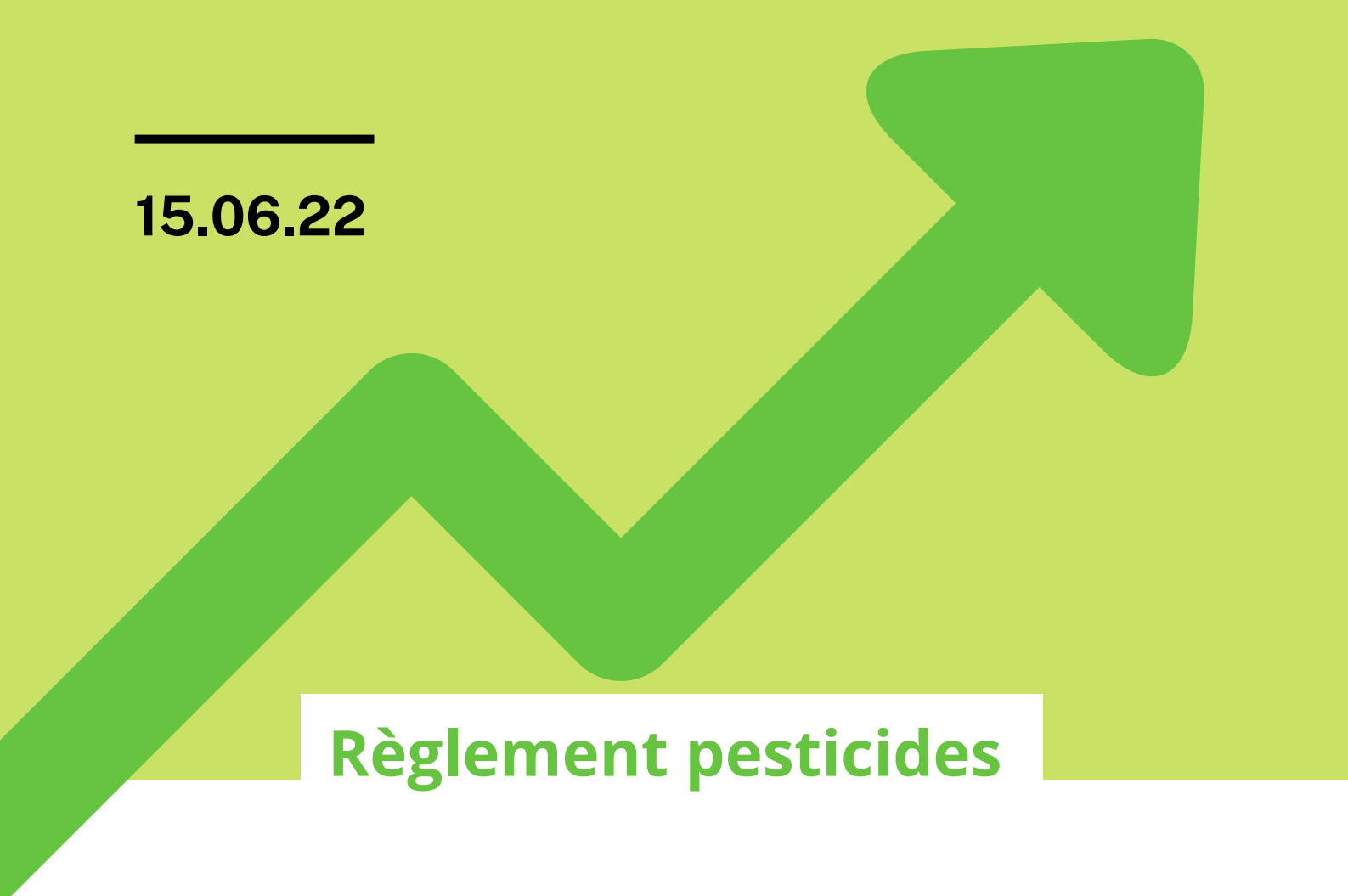

15.06.22



Règlement pesticides

HRI 1 : UN INDICATEUR DE RISQUE POUR PROMOUVOIR LES PESTICIDES TOXIQUES ?

Un rapport de Global 2000



Traduction en Français :
Génération Futures.



Les pesticides organiques sont-ils des centaines de fois plus dangereux que les pesticides chimiques de synthèse ?

"Quelle absurdité!" pourriez vous répondre. Mais **c'est exactement le résultat que vous obtenez, lorsque vous utilisez l'indicateur de risque harmonisé 1 (HR1)** que l'Union européenne entend utiliser pour le suivi de l'objectif de réduction de 50 % des pesticides dans le cadre du Green Deal européen.

Réduire de moitié l'utilisation et les risques des pesticides d'ici 2030 est l'une des mesures clés de la stratégie européenne Green Deal pour stopper la perte de biodiversité et promouvoir des écosystèmes sains. Dans son effort pour rendre cet objectif mesurable et contraignant, la Commission européenne a proposé (1) l'indicateur de risque harmonisé 1 (HRI 1) pour surveiller sa réalisation.

Le HRI 1 est un indicateur assez simple calculé en combinant seulement deux variables :

1. Les **quantités** respectives de substances actives pesticides mises sur le marché (en kilogrammes)
2. Les **facteurs de pondération** (weighting factors=WF) correspondants, en fonction de l'affiliation des substances actives à l'un des quatre groupes : "substances actives pesticides à faible risque" (WF 1), "candidats à la substitution" (WF 16), "substances actives non approuvées" (WF 64) ou "substances actives approuvées qui n'appartiennent à aucun autre groupe » (WF 8).

Et **c'est là que réside le problème** : parmi les substances actives approuvées, 80 % se trouvent dans le groupe de "substances qui n'appartiennent à aucun autre groupe". Ceci s'applique aux substances chimiques synthétiques de l'agriculture conventionnelle ainsi qu'à des substances naturelles utilisées par l'agriculture biologique. Comme toutes ces substances actives pesticides reçoivent le même facteur de pondération de 8, **le HRI 1 « mesure » le même risque pour un kilogramme d'agent neurotoxique**, comme l'insecticide hautement toxique pour les abeilles deltaméthrine (2), **que pour un kilogramme de sable quartzéux** (3), même si ce dernier n'est évidemment pas dangereux.

De plus, **la plupart des substances utilisées en agriculture biologique ont des mécanismes d'action différents de ceux des substances chimiques synthétiques** et nécessitent donc généralement des taux d'application plus élevés (de l'ordre de kilogrammes par hectare). En revanche, la plupart des substances synthétiques atteignent l'effet pesticide escompté dès une quantité inférieure ou égale à deux chiffres de grammes par hectare.

En ne prenant en compte que la quantité de substances actives vendues et non les surfaces traitées avec ces substances actives, ni leur toxicité, **le HRI 1 fournit des évaluations absurdelement incorrectes, comme le montrent les exemples suivants.**

EXEMPLE 1 : LUTTE CONTRE L'OÏDIUM EN VITICULTURE

Le cas du SOUFRE & du Penconazole

Le **SOUFRE** est autorisé en viticulture biologique pour la lutte contre l'oïdium. La dose homologuée est de 6,4 kg/ha (au maximum) (4), en Autriche selon le registre autrichien des produits phytosanitaires.

Également approuvé pour le contrôle de l'oïdium, mais uniquement pour l'agriculture conventionnelle, le fongicide chimique synthétique **PENCONAZOLE**, dont le taux d'application par hectare n'est que de 32 grammes (au maximum) (5).

Les deux substances actives appartiennent au groupe des « substances actives approuvées qui n'entrent dans aucune autre catégorie » et reçoivent donc un facteur de pondération de 8.

	Soufre	Penconazole
Autorisation	Agri Bio (et conventionnelle)	Agri conventionnelle
Évaluation du risque	Substance active approuvée qui n'appartient pas à un autre groupe	Substance active approuvée qui n'appartient pas à un autre groupe
Facteur de pondération (WF)	8	8
Dose d'utilisation par hectare	6 400g/ha	32 g/ha
Contribution au HRI 1	$6400 \times 8 = 51200$	$32 \times 8 = 256$

Comme le montre l'exemple ci-dessus, **le HRI 1 "mesure" un risque 200 (!) fois plus élevé pour une seule application de soufre en viticulture biologique** que pour une seule application du fongicide chimique de synthèse penconazole en viticulture conventionnelle, sur la même surface.

EXEMPLE 2 : LUTTE CONTRE LA TAVELURE DANS UN VERGER DE POMMIERS DE 1 HECTARE

Le cas du CARBONATE D'HYDROGÈNE DE POTASSIUM & du DIFÉNOCONAZOLE

La substance active **CARBONATE D'HYDROGÈNE DE POTASSIUM** - également connue sous le nom de poudre à lever – est approuvée pour le contrôle de la tavelure des pommes en agriculture biologique.

Dans le même but, les agriculteurs conventionnels peuvent utiliser le fongicide chimique de synthèse **DIFÉNOCONAZOLE**. Alors que le carbonate d'hydrogène de potassium est classé comme substance active à faible risque (6) (facteur de pondération 1) avec une dose d'utilisation par hectare de 7,5 kilogrammes (7), le difénoconazole est une « substance active préoccupante » et candidate à la substitution (8) (facteur de pondération 16) avec un taux d'application maximal de 56 grammes par hectare (9).

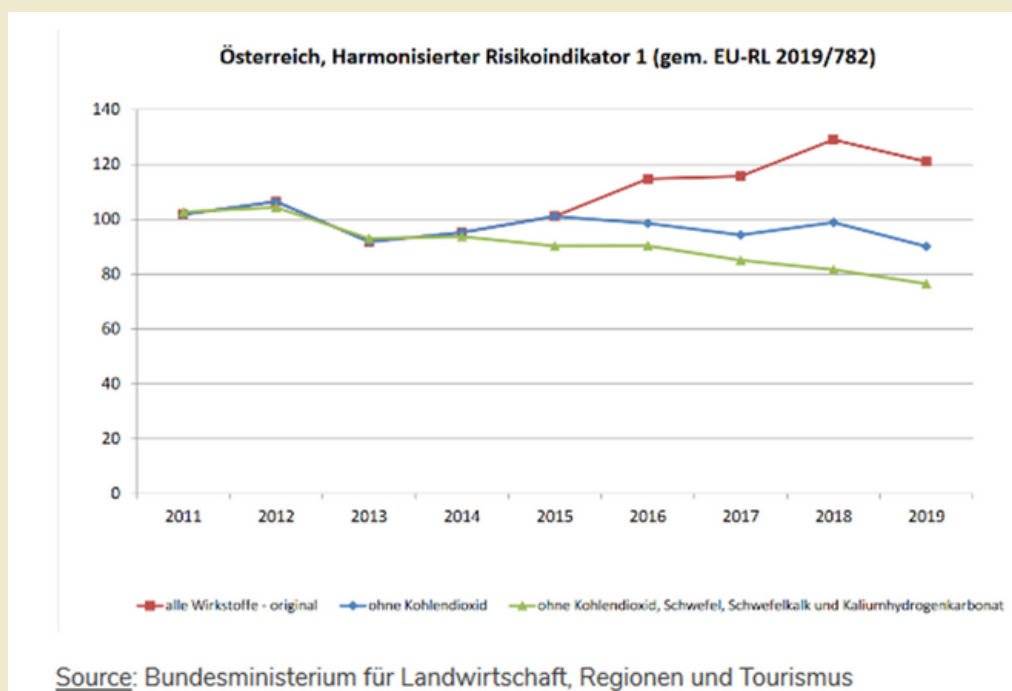
	Carbonate d'hydrogène de potassium	Difénoconazole
Autorisation	Agri Bio (et conventionnelle)	Agri conventionnelle
Évaluation du risque	Substance active à faible risque	Candidat à la substitution
Facteur de pondération (WF)	1	16
Dose d'utilisation par hectare	7 500 g/ha	56 g/ha
Contribution au HRI 1	$7\,500 \times 1 = 7\,500$	$56 \times 16 = 896$

Dans cet exemple, **le HRI 1 calcule un risque supérieur de plus de 800 % pour une seule application d'un pesticide autorisé en Bio classé par les autorités de l'UE comme une "substance active à faible risque" que pour un pesticide "particulièrement préoccupant" chimique de synthèse et candidat à la substitution. Le résultat absurde est que le remplacement du pesticide de synthèse problématique par le pesticide biologique à faible risque entraînerait une augmentation calculée du risque global.**

EXEMPLE 3 : LE HRI 1 ET L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN AUTRICHE

Aujourd'hui, l'Autriche est considérée comme un pionnier européen avec une part de l'agriculture biologique de 26,4 % des terres agricoles et 22,8 % des fermes. Dans le cadre de la stratégie pour la biodiversité et de la stratégie de la ferme à la table, la Commission européenne souhaite également augmenter la part des produits biologiques à 25 % dans l'ensemble de l'UE, car **l'agriculture biologique s'est avérée avoir des effets positifs sur la biodiversité (10). Le renoncement aux pesticides chimiques de synthèse y contribue** de manière significative.

Cependant, le HRI 1 brosse un tableau différent. Contrairement à la moyenne de l'UE, cet indicateur pointe vers le haut en Autriche (voir figure ci-dessous : ligne rouge). **Selon le HRI 1, le risque global lié aux pesticides a augmenté pendant la période où les agriculteurs autrichiens sont de plus en plus passés du conventionnel au biologique.** Cependant, le risque diminue si les substances actives autorisées en agriculture biologique, comme le soufre, la chaux soufrée, le CO₂ ou l'hydrogénocarbonate de potassium sont exclues des statistiques des ventes de pesticides (ligne verte).



Qu'apprenons-nous de cela ? Selon le HRI 1, le problème n'est pas les substances actives pesticides dont les effets négatifs sur les écosystèmes et la santé humaine ont été documentés dans d'innombrables études scientifiques. **Le vrai problème, ce sont ces substances actives naturelles utilisées dans l'agriculture biologique.** Ces résultats absurdes du HRI 1 ont déclenché une polémique publique (11) à l'été 2020. Certains ont même avancé que, compte tenu des « risques » des pesticides biologiques qui seraient maintenant devenus apparents (sur la base du HRI 1), il serait temps de s'interroger sur les avantages écologiques de l'agriculture biologique !

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Ces exemples montrent que le HRI 1 fournit des résultats absurdes, et encore moins utiles, et n'est pas approprié pour surveiller la réduction des pesticides dans le cadre du Green Deal. Le HRI 1 discrimine le plus fortement les pesticides utilisés en agriculture biologique. Cela s'applique non seulement aux exemples donnés, mais à la plupart des substances actives courantes des pesticides utilisées en agriculture biologique telles que le carbonate de calcium, les composés de fer, les sels de cuivre, les huiles végétales ou l'acide acétique. C'est parce qu'ils sont tous utilisés en quantités beaucoup plus importantes par hectare que les pesticides chimiques de synthèse, en raison d'un mode d'action différent.

Mais même au sein des pesticides conventionnels, il existe un biais systématique en faveur des plus toxiques, dont la toxicité est systématiquement sous-estimée lorsque le HRI 1 est appliqué. C'est particulièrement vrai pour les insecticides hautement toxiques tels que les pyréthrinoïdes ou les pesticides de type néonicotinoïde, en raison d'une corrélation inverse entre la toxicité des substances actives pesticides et leurs taux d'application par hectare (12). En raison de la sous-estimation systématique des risques des pesticides de synthèse (tels que les neurotoxines du groupe chimique des néonicotinoïdes, des organophosphorés ou des pyréthrinoïdes) et en même temps de la surestimation exorbitante des risques des substances actives utilisées en agriculture biologique d'origine naturelle, l'application du HRI 1 met en danger d'autres objectifs importants du Green Deal en plus de l'objectif de réduction des pesticides de 50%. Il s'agit notamment de l'inversion du déclin des pollinisateurs et de l'extension de l'agriculture biologique à 25 % de la superficie agricole de l'UE.

Par souci d'exhaustivité, il convient de souligner ici que le HRI 1 a d'autres faiblesses conceptuelles en plus de celles décrites ci-dessus. Par exemple, chaque retrait de l'autorisation d'un pesticide entraîne automatiquement et rétroactivement une augmentation du risque de base - et donc de la valeur de référence pour le calcul de la réduction du risque. (13)

Les faiblesses du HRI 1 ont déjà été signalées par la Cour des comptes européenne en février 2020. Dans leur rapport intitulé *"Utilisation durable des produits phytopharmaceutiques : des progrès limités dans la mesure et la réduction des risques"*, les auditeurs recommandent de développer *"de meilleurs indicateurs de risque"*, puisque les indicateurs actuels *"ne prennent pas en compte comment, où et quand les pesticides sont réellement utilisés."* Par conséquent, la Commission européenne *"n'est pas en mesure de suivre avec précision les effets ou les risques résultant de l'utilisation de pesticides"*, ont conclu les auditeurs (14).

Les éloges pour le HRI 1, quant à eux, viennent de l'industrie européenne des pesticides. L'European Crop Protection Association (ECPA) - maintenant Croplife Europe - a décrit l'indicateur dans une déclaration (15) sur la stratégie 'de la ferme à la fourchette' comme *"une manière appropriée de mesurer la réduction du risque des pesticides"*. Il est intéressant de noter que l'industrie des pesticides critique l'objectif de réduction des pesticides fixé par le Green Deal...

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Ces exemples montrent une chose : **l'objectif de réduction des pesticides ne peut être atteint si le HRI 1 continue d'être utilisé.** Un indicateur significatif doit refléter les risques réels dans une approximation raisonnable. Dans tous les cas, il doit pointer dans la bonne direction. **Comme le HRI 1 ne remplit pas ces critères, il n'est pas adapté au suivi de l'objectif de réduction des pesticides de l'UE.**

Comment cela peut-il être résolu ? **Le HRI 1 doit être remplacé au plus vite par un indicateur qui**

i) est basé sur des données d'application réelles de pesticides,



ii) tient compte de la superficie traitée avec des pesticides, et



iii) reflète les différents dangers des différentes substances actives pesticides de manière plus différenciée que ne le fait le HRI 1.



Jusqu'à ce que des données d'application solides et un indicateur de risque amélioré soient disponibles, la surestimation du risque des pesticides biologiques par rapport aux pesticides conventionnels pourrait être atténuée en évaluant séparément les pesticides biologiques et conventionnels.

- 1 https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:ea0f9f73-9ab2-11ea-9d2d-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF
- 2 La deltaméthrine est une substance active insecticide pyréthroïde du groupe des « substances actives autorisées qui ne relèvent d'aucune autre groupe » (WF 8) et est utilisé dans les cultures conventionnelles arables et maraîchères. Son effet toxique est basé sur une perturbation du signal transmission au niveau des synapses des cellules nerveuses
- 3 Le sable quartzéux est une « substance active pesticide » autorisée en agriculture biologique, utilisée comme répulsif pour prévenir les dommages causés par gibier, et appartient au groupe des substances actives autorisées qui n'appartiennent à aucun autre groupe (WF 8)
- 4 <https://psmregister.baes.gv.at/psmregister/faces/faces/psm.jspx?locale=de&refNr=11014996>
- 5 <https://psmregister.baes.gv.at/psmregister/faces/faces/psm.jspx?locale=de&refNr=11016045>
- 6 https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/?event=as.details&as_id=51
- 7 <https://psmregister.baes.gv.at/psmregister/faces/faces/psm.jspx?locale=de&refNr=11016431>
- 8 https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/?event=as.details&as_id=631
- 9 <https://psmregister.baes.gv.at/psmregister/faces/faces/psm.jspx?locale=de&refNr=11267105>
- 10 https://ec.europa.eu/food/system/files/2020-05/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf
- 11 <https://www.bio-austria.at/a/bauern/bio-landwirtschaft-darf-nicht-zum-suendenbock-gemacht-werden/>
- 12 <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.abe1148>
- 13 https://www.pan-europe.info/sites/pan-europe.info/files/20211202_PAN%20Europe%20position%20on%20pesticide%20indicateur%20final.pdf
- 14 https://www.eca.europa.eu/Lists/News/NEWS2002_05/INSR_Pesticides_EN.pdf
- 15 https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12183-Sustainable-food-%E2%80%99farm-to-fork%E2%80%99-strategy/F506589_fr

Coordonnées

**GLOBAL 2000 – Amis de la Terre Autriche,
Helmut Burtscher-Schaden, PhD, auteur du
rapport**

**+43 699 14 2000 34,
helmut.burtscher@global2000.at**

**Générations Futures France,
François Veillerette, porte-parole**

**+33 6 81 64 65 58
francois@generations-futures.fr**