



**Un même combat à vie: protéger les enfants et les générations futures**

Les cellules des enfants contaminées ne se régénèrent pas.  
La prévention est la seule réponse.

**Vous savez.  
Ou vous allez savoir  
maintenant.  
Agirez-vous?**

**COP Gironde & ChatGPT 5.2**  
Rapport final de mission – Endocrinologie pédiatrique, pesticides de synthèse et prévention

## Santé publique, enfance et responsabilité collective

À ce jour, aucun candidat ni élu local n'a publiquement présenté d'engagement clair et vérifiable visant à agir contre :

- les pesticides de synthèse,
- les perturbateurs endocriniens,
- les cancers pédiatriques et les atteintes irréversibles et transgénérationnelles qu'ils provoquent.

Les données scientifiques sont établies. La prévention relève désormais de la responsabilité publique.

**COP Gironde**

Association indépendante, volontairement non subventionnée

## Un même combat à vie : protéger les enfants et les générations futures ;

### INTRODUCTION GÉNÉRALE

Depuis plusieurs décennies, les indicateurs de santé publique mettent en évidence une augmentation préoccupante des pathologies pédiatriques chroniques : troubles du neuro-développement, atteintes endocriniennes, altérations de la fertilité, maladies métaboliques précoces et cancers de l'enfant. Cette dynamique ne peut être attribuée à un facteur unique ; elle appelle une lecture systémique, intégrant la réalité des expositions environnementales précoces et leur impact sur la construction biologique.

Ces évolutions ne peuvent être expliquées par la seule génétique, dont les mécanismes évoluent lentement à l'échelle des populations. Les institutions scientifiques nationales et internationales (OMS, INSERM, ANSES, CNRS, agences européennes) convergent vers un constat : l'environnement chimique constitue un déterminant majeur de ces pathologies, en particulier lorsqu'il intervient durant les phases précoces du développement, au moment où l'organisme se programme.

Les pesticides de synthèse et de nombreux perturbateurs endocriniens agissent sur les hormones, les cellules et l'expression des gènes. Ils peuvent produire des effets durables, parfois différés, et, dans certains cas, transgénérationnels. Le présent rapport vise à exposer l'état des connaissances, à analyser les implications sanitaires, juridiques et éthiques, et à éclairer les responsabilités qui en découlent pour l'action publique. Il s'inscrit dans une logique de prévention et de responsabilité intergénérationnelle : protéger les enfants aujourd'hui, c'est protéger la société de demain.

### AUGMENTATION DES PATHOLOGIES PÉDIATRIQUES : CONSTATS

Les données épidémiologiques disponibles mettent en évidence une progression de plusieurs catégories de pathologies pédiatriques. Cette augmentation concerne notamment des troubles du neuro-développement, des dysfonctionnements hormonaux, des atteintes de la reproduction et certains cancers de l'enfant. Elle s'observe dans des contextes géographiques variés et ne se réduit pas à un simple effet de dépistage.

Parallèlement, l'exposition de la population générale à des substances chimiques de synthèse s'est accrue : résidus dans l'alimentation, contamination de l'eau, dispersion atmosphérique, pollution des sols, expositions professionnelles et para-professionnelles, ainsi qu'expositions de proximité. Les femmes enceintes, les nourrissons et les enfants y sont soumis de manière chronique, souvent involontaire, sans information suffisante et sans possibilité réelle d'évitement.

L'enjeu de santé publique réside dans la combinaison de trois éléments : (1) la fréquence élevée des expositions, (2) la vulnérabilité spécifique des périodes précoces de la vie, et (3) la possibilité d'effets différés. Cette combinaison impose une approche de prévention : il est plus rationnel, plus efficace et moins coûteux d'éviter les expositions à risque que de traiter des pathologies installées, dont une partie sera irréversible.

## **ENDOCRINOLOGIE PÉDIATRIQUE : LA SCIENCE DU DÉVELOPPEMENT**

L'endocrinologie pédiatrique est la discipline médicale qui étudie les hormones et leur rôle chez l'enfant, de la période embryonnaire à l'adolescence. Chez l'enfant, les hormones ne se contentent pas de réguler : elles organisent. Elles déterminent des trajectoires de croissance, d'architecture cérébrale, de maturation métabolique, de différenciation sexuelle et de préparation de la fertilité future.

La particularité pédiatrique tient au fait que les signaux hormonaux agissent comme des instructions de construction. Une perturbation hormonale, même transitoire ou à faible dose, peut modifier la programmation tissulaire : un organe se forme différemment, un circuit hormonal s'installe avec un réglage anormal, un tissu devient plus vulnérable à une pathologie ultérieure. Ces effets peuvent rester silencieux pendant des années et se manifester à l'adolescence ou à l'âge adulte.

Ainsi, les risques ne peuvent être évalués uniquement sur des effets immédiats. L'approche pertinente est développementale : elle intègre le moment de l'exposition, la sensibilité des tissus concernés et la possibilité d'effets différés. Dans ce contexte, les substances capables d'interférer avec le système hormonal doivent être considérées comme prioritaires en prévention.

### **VULNÉRABILITÉ BIOLOGIQUE DE L'ENFANT**

L'enfant n'est pas un adulte en miniature. Son organisme est en construction : les systèmes de détoxicification hépatique, d'élimination rénale et de régulation hormonale sont immatures, surtout chez le fœtus et le nourrisson. À exposition comparable, la charge biologique relative peut donc être plus élevée. La rapidité de croissance et la dynamique de différenciation cellulaire renforcent la sensibilité aux interférences chimiques.

De plus, certaines barrières biologiques, comme la barrière placentaire ou la barrière hémato-encéphalique, ne constituent pas des protections absolues. Des substances peuvent franchir ces barrières et atteindre des tissus en développement. Le cerveau, la thyroïde, les gonades et les systèmes hormonaux centraux sont particulièrement concernés.

Cette vulnérabilité spécifique implique un devoir renforcé de protection. Une politique publique qui ne tient pas compte de cette réalité adopte de facto un modèle de risque inadapté. La protection de l'enfance requiert une stratégie en amont, centrée sur la réduction des expositions pendant les périodes critiques.

### **PESTICIDES DE SYNTHÈSE : NATURE ET DIFFUSION**

Les pesticides de synthèse sont des substances conçues pour agir sur des organismes vivants (insecticides, herbicides, fongicides). Leur efficacité repose sur leur capacité à interférer avec des mécanismes biologiques essentiels. Par nature, ils sont donc susceptibles d'affecter aussi des organismes non ciblés, dont l'être humain, notamment via des mécanismes communs (stress oxydatif, perturbations hormonales, atteintes cellulaires).

La diffusion environnementale des pesticides dépasse les zones d'application. On observe des transferts via l'air (dérive de pulvérisation, volatilisation), l'eau (ruissellement, infiltration), les sols (persistance, remobilisation) et l'alimentation (résidus). Les expositions de la population générale résultent d'un ensemble de voies, souvent cumulatives.

Dans ce contexte, une politique de réduction d'exposition ne peut pas se limiter à des recommandations individuelles. Elle implique aussi des décisions structurelles : pratiques agricoles, gestion des espaces publics, information des populations, et protection spécifique des lieux fréquentés par les enfants (écoles, crèches, terrains de sport, aires de jeu).

### **PERTURBATEURS ENDOCRINIENS : MÉCANISMES**

Les perturbateurs endocriniens sont des substances capables d'interférer avec le système hormonal. Ils peuvent imiter l'action d'une hormone, bloquer un récepteur, modifier la production ou la dégradation hormonale, ou perturber les voies de signalisation. Cette interférence est particulièrement problématique chez l'enfant, car elle peut affecter la programmation des axes hormonaux.

Le caractère déterminant du moment d'exposition est central : une perturbation au cours de la vie fœtale peut avoir un impact majeur sur la formation des organes et des circuits hormonaux, alors qu'une exposition identique à l'âge adulte pourrait avoir un effet moindre. La notion de « fenêtre critique » est donc essentielle à l'évaluation du risque.

Enfin, les perturbateurs endocriniens sont connus pour agir à de très faibles doses dans certains contextes, ce qui impose une vigilance particulière : l'absence d'effet à forte dose n'exclut pas un effet à faible dose, et les relations dose-effet peuvent être non linéaires.

## **FAIBLES DOSES, MÉLANGES ET NON-LINÉARITÉ**

Les paradigmes toxicologiques classiques reposent sur l'idée qu'« une dose fait le poison » et qu'il existe un seuil d'innocuité. Or, pour les perturbateurs endocriniens, les relations dose-effet peuvent être non monotones : des effets biologiques peuvent apparaître à faibles doses, diminuer à doses intermédiaires, puis réapparaître à doses plus élevées. Cette réalité complique l'établissement de seuils protecteurs, surtout pour l'enfant.

En conditions réelles, les individus sont exposés non à une substance isolée, mais à des mélanges. Plusieurs substances peuvent agir sur les mêmes voies hormonales, produisant des effets additifs ou synergiques. Les évaluations réglementaires centrées sur une molécule, un marqueur et une fenêtre d'observation limitée ne reflètent pas toujours le risque réel.

L'action publique doit intégrer ces caractéristiques : évaluer et réduire les expositions de manière globale, appliquer le principe de prudence en présence d'incertitudes, et privilégier la protection des populations vulnérables. Le coût de l'inaction se mesure en pathologies, souffrances, handicaps et charges sociales durables.

## **FENÊTRES CRITIQUES DU DÉVELOPPEMENT**

Le développement humain comporte des périodes de vulnérabilité maximale : grossesse (embryogenèse et développement fœtal), petite enfance et puberté. Durant ces fenêtres, les cellules se différencient, migrent et construisent l'architecture des organes. Les signaux hormonaux gouvernent cette orchestration. Une perturbation chimique pendant ces phases peut entraîner des effets irréversibles.

La grossesse représente une période cruciale : l'exposition maternelle devient potentiellement exposition fœtale. La petite enfance correspond à une maturation rapide du cerveau, du système immunitaire et du métabolisme. La puberté constitue une reprogrammation hormonale majeure, où les interférences peuvent affecter la maturation sexuelle et la fertilité.

Ces fenêtres critiques expliquent la possibilité d'effets différés : une altération initiale peut rester silencieuse pendant des années avant de se traduire par une pathologie. L'évaluation du risque doit donc intégrer la temporalité du développement, et la prévention doit viser prioritairement ces périodes.

## **ATTEINTES CELLULAIRES : IRRÉVERSIBILITÉ**

Les pesticides et perturbateurs endocriniens peuvent agir au niveau cellulaire : perturbation de la division cellulaire, altération de la différenciation, dérégulation des communications intercellulaires, stress oxydatif, atteintes des mitochondries. Lorsque ces perturbations surviennent pendant le développement, elles peuvent modifier l'organisation d'un tissu ou d'un organe.

Une altération survenant au moment où les cellules se programment a une portée particulière : la cellule « construit » sur une instruction erronée, puis transmet cette organisation aux cellules issues de sa division. Ainsi, l'impact initial peut se diffuser à l'échelle d'un tissu entier. Cela fonde l'idée d'irréversibilité : une construction biologique anormale ne se corrige pas comme un simple déséquilibre transitoire.

La médecine peut prendre en charge des symptômes, améliorer des trajectoires, compenser des déficits ; elle ne peut pas « revenir en arrière » et reprogrammer le développement. C'est pourquoi la prévention est un impératif : éviter l'atteinte est plus réaliste que prétendre la réparer.

## **ÉPIGÉNÉTIQUE : LIEN ENTRE ENVIRONNEMENT ET MALADIES**

L'épigénétique correspond aux mécanismes qui modulent l'expression des gènes sans modifier la séquence de l'ADN. Ces mécanismes (méthylation, modifications des histones, régulations par ARN non codants) orchestrent le développement : un même génome peut donner naissance à des tissus différents selon l'expression épigénétique.

Les perturbateurs endocriniens peuvent induire des modifications épigénétiques durables, en particulier lorsqu'ils agissent pendant les fenêtres critiques. Des gènes peuvent être activés ou réprimés au mauvais moment, ce qui influence la maturation métabolique, la sensibilité hormonale, l'immunité et la différenciation sexuelle.

L'épigénétique explique pourquoi des expositions précoces peuvent conduire à des pathologies tardives. Elle fournit un cadre mécanistique reliant l'environnement chimique aux maladies chroniques observées à l'échelle de la population. Elle renforce la pertinence de politiques de prévention basées sur la réduction des expositions précoces.

## **EFFETS TRANSGÉNÉRATIONNELS**

Lorsque des modifications épigénétiques affectent les cellules germinales (ovocytes, spermatozoïdes), elles peuvent être transmises à la descendance. Cela signifie que les conséquences d'une exposition ne se limitent pas à l'individu exposé, mais peuvent concerner des enfants ou petits-enfants, parfois sans nouvelle exposition directe.

Cette possibilité confère une dimension intergénérationnelle à la responsabilité publique : les décisions prises aujourd'hui peuvent conditionner la santé de personnes qui ne sont pas encore nées. Elle impose un devoir de prudence renforcé, car les dommages potentiels sont graves, durables et difficiles à réparer.

La prévention devient alors un enjeu de justice : protéger l'enfance actuelle, mais aussi protéger ceux qui ne peuvent pas encore défendre leurs intérêts. L'action publique doit intégrer cette réalité dans ses arbitrages, au-delà des cycles électoraux.

## **REPRODUCTION ET FERTILITÉ**

Les systèmes reproducteurs sont particulièrement sensibles aux perturbations hormonales. Des expositions précoces peuvent affecter la différenciation sexuelle, la maturation pubertaire, la qualité des gamètes, et la fertilité future. Les effets peuvent être différés : une exposition fœtale ou infantile se manifeste parfois à l'âge adulte.

Ces atteintes ont un impact individuel (souffrance, parcours médical), mais aussi collectif (enjeu démographique, coûts de santé, inégalités). Elles mettent en lumière un point central : le développement de la reproduction se prépare très tôt, et les perturbations endocriniennes peuvent avoir des conséquences de long terme.

Les stratégies de prévention doivent donc prioriser la protection des femmes enceintes, des enfants et des adolescents. Elles doivent intégrer la réduction des expositions alimentaires, environnementales et de proximité, et promouvoir des environnements compatibles avec la santé reproductive.

## **NEURODÉVELOPPEMENT**

Le développement du cerveau repose sur une orchestration fine de signaux hormonaux et biochimiques. La grossesse et la petite enfance sont des périodes de vulnérabilité maximale. Des expositions précoces à certaines substances chimiques sont associées à des altérations du neurodéveloppement, incluant troubles cognitifs, difficultés d'apprentissage, troubles de l'attention et du comportement.

Ces atteintes ont des conséquences sociales majeures : trajectoires scolaires fragilisées, besoins d'accompagnement, handicaps invisibles, souffrances familiales. Elles ne relèvent pas uniquement d'un enjeu médical : elles concernent l'éducation, la cohésion sociale et l'égalité des chances.

La prévention a ici une portée stratégique : réduire les expositions précoces, c'est réduire les risques de déficits durables. Les politiques publiques doivent considérer l'environnement chimique comme un déterminant de la réussite éducative et du bien-être des enfants.

## **CANCERS PÉDIATRIQUES : SPÉCIFICITÉS**

Les cancers pédiatriques se distinguent des cancers de l'adulte par leurs mécanismes et leurs déterminants. Les expositions prématernelles et précoces jouent un rôle particulier, car elles interviennent au moment de la construction des tissus. Des perturbations hormonales et épigénétiques peuvent accroître la vulnérabilité à des processus cancéreux.

Les cancers de l'enfant représentent une charge humaine considérable : traitements lourds, séquelles, impacts familiaux. Même lorsque la survie s'améliore, les conséquences à long terme (santé, cognition, fertilité) demeurent un enjeu majeur.

Dans ce contexte, la prévention et la réduction des expositions à risque sont des objectifs prioritaires. Lorsque le risque est scientifiquement plausible et potentiellement grave, l'action publique doit privilégier la protection de l'enfance.

## **LES CANCERS FUTURS : RISQUE PRÉVISIBLE**

Les mécanismes d'effets différés et transgénérationnels impliquent que des expositions actuelles peuvent produire des pathologies des décennies plus tard. Ainsi, une partie des cancers de demain se prépare aujourd'hui, par la programmation biologique altérée pendant les périodes critiques du développement.

Cette perspective confère un caractère prévisible au risque : si l'on connaît des mécanismes et des voies d'exposition, il devient possible d'agir en amont. Ne pas agir revient à accepter une trajectoire sanitaire défavorable et évitable.

Le coût de l'inaction se mesure en vies, en souffrances et en charges collectives. La prévention n'est pas seulement une option politique : c'est une stratégie rationnelle et responsable au regard des connaissances disponibles.

## **LIMITES DE LA MÉDECINE CURATIVE**

La médecine moderne sait diagnostiquer, traiter et accompagner de nombreuses pathologies. Cependant, elle ne peut pas « réparer » une programmation biologique altérée pendant le développement. Lorsque des tissus se forment sur une instruction perturbée, la correction ultérieure est limitée.

Les traitements sont souvent symptomatiques et interviennent tardivement, une fois la maladie installée. Ils ne restaurent pas un développement initialement compromis. Cela est particulièrement vrai pour certaines atteintes neurologiques, endocriniennes et reproductive.

Ce constat impose un changement de paradigme : passer d'une logique de réparation à une logique de prévention. Investir dans la prévention, c'est réduire le fardeau sanitaire futur et protéger les populations les plus vulnérables.

## **PRÉVENTION : STRATÉGIE PRIORITAIRE**

La prévention repose sur la réduction des expositions, en particulier durant la grossesse, l'enfance et la puberté. Elle implique des décisions structurelles : limitation des usages les plus à risque, protection des lieux fréquentés par les enfants, information transparente, et soutien à des pratiques alternatives.

La prévention est également un levier d'équité : les expositions environnementales touchent souvent davantage les populations les plus vulnérables socialement. Une politique de prévention contribue donc à réduire des inégalités de santé.

En matière de santé publique, la prévention est l'action la plus efficace lorsque les dommages sont graves et irréversibles. Elle doit être considérée comme un investissement collectif, et non comme une contrainte secondaire.

## **PRINCIPE DE PRÉCAUTION : CADRE JURIDIQUE**

Le principe de précaution impose d'agir lorsque des risques graves et irréversibles sont scientifiquement plausibles, même en l'absence de certitude absolue. En matière de perturbateurs endocriniens, les connaissances disponibles sont suffisantes pour justifier une action préventive renforcée.

Ce principe ne demande pas d'attendre la catastrophe pour agir. Il demande d'anticiper, d'évaluer et de réduire le risque. Il s'agit d'un outil de gouvernance fondé sur la protection, particulièrement pertinent lorsque les dommages potentiels sont irréversibles ou transgénérationnels.

Dans ce cadre, la prévention des expositions des enfants aux substances à risque devient une exigence juridique et politique. Elle relève de la mission de protection de la santé publique.

## **RESPONSABILITÉ JURIDIQUE DES DÉCIDEURS**

Lorsque les risques sont connus et scientifiquement plausibles, l'inaction n'est pas une neutralité : elle devient un choix. Les décideurs publics disposent d'obligations positives en matière de protection de la santé, notamment envers les populations vulnérables.

Au regard des connaissances établies sur les effets des pesticides et perturbateurs endocriniens, le maintien de politiques permissives peut être analysé comme un manquement au devoir de prévention. La responsabilité s'apprécie notamment au regard de la prévisibilité des dommages et de la disponibilité de mesures raisonnables de réduction des expositions.

Cette responsabilité est à la fois juridique et morale. Elle implique une transparence accrue dans les décisions, une justification des arbitrages, et une priorisation explicite de la protection de l'enfance.

## **CADRE RÉGLEMENTAIRE : FAIBLESSES STRUCTURELLES**

Le cadre réglementaire actuel repose souvent sur des évaluations de substances isolées, sur des modèles dose-effet linéaires, et sur des observations de court terme. Or, les perturbateurs endocriniens peuvent agir à faibles doses, avec des effets différents, et dans des contextes de mélanges.

Cette divergence entre la science du développement et les outils réglementaires crée un risque de sous-protection. Elle justifie une modernisation des méthodes d'évaluation, incluant les fenêtres critiques, les effets cumulés et la non-linéarité.

Les politiques publiques doivent aligner leurs outils sur l'état actuel des connaissances. Une réglementation efficace doit être construite pour protéger l'enfance, et non pour confirmer a posteriori que les dommages sont survenus.

## **LIMITES DES SEUILS : POURQUOI ILS NE PROTÈGENT PAS**

Les seuils réglementaires supposent l'existence d'un niveau d'exposition sans danger. Pour les perturbateurs endocriniens, cette hypothèse est fragile. Des effets biologiques peuvent survenir à faibles doses, surtout pendant les fenêtres critiques. La non-linéarité rend les seuils difficiles à établir de manière protectrice.

En outre, l'exposition réelle implique des mélanges. La somme de plusieurs « faibles doses » peut produire un effet significatif. Les approches actuelles, qui évaluent une substance à la fois, peuvent donc sous-estimer le risque collectif.

Face à ces limites, la politique publique doit renforcer la prudence, réduire l'exposition globale, et privilégier des solutions qui diminuent la présence de substances à risque dans l'environnement des enfants.

## **RESPONSABILITÉ INSTITUTIONNELLE**

Les institutions publiques disposent de leviers : réglementation, information, surveillance environnementale, aménagement du territoire, gestion des espaces publics, soutien aux transitions agricoles et accompagnement des populations. L'absence de mobilisation de ces leviers, malgré les alertes scientifiques, expose à une normalisation du risque.

La responsabilité institutionnelle concerne aussi la clarté des messages : informer sans minimiser, prévenir sans culpabiliser, et reconnaître la spécificité de la vulnérabilité de l'enfance. Elle implique enfin de rendre compte des décisions et d'évaluer leurs effets.

Protéger la santé publique ne peut se réduire à gérer les conséquences. Cela implique de réduire les causes, surtout lorsque les dommages sont irréversibles.

## **ENJEUX ÉTHIQUES INTERGÉNÉRATIONNELS**

L'exposition des enfants à des substances dont on connaît les effets potentiellement irréversibles et transgénérationnels pose une question éthique majeure. Les enfants exposés n'ont pas consenti, et les générations futures ne peuvent pas se défendre. Les décisions actuelles engagent donc une responsabilité envers ceux qui ne peuvent pas participer au choix.

Accepter la persistance d'expositions évitables, malgré des connaissances établies, revient à transférer des dommages vers l'avenir. Cette asymétrie est incompatible avec une éthique de protection de l'enfance et de justice sanitaire.

Le devoir éthique rejoue ici le devoir juridique : prévenir, réduire l'exposition et protéger l'enfance constituent des obligations de responsabilité collective.

## CONCLUSION : AGIR OU ASSUMER

Les données scientifiques convergent : l'exposition des enfants aux pesticides de synthèse et aux perturbateurs endocriniens constitue un risque grave, irréversible et, dans certains cas, transgénérationnel. Les atteintes du développement ne se réparent pas. Les cancers de demain se préparent aujourd'hui par les expositions actuelles.

Face à ces constats, la prévention est le seul levier réellement efficace. Agir, c'est protéger ; ne pas agir, c'est accepter. Les élus et décideurs publics portent une responsabilité particulière : protéger l'enfance, appliquer le principe de précaution, moderniser les cadres réglementaires, réduire les expositions et informer honnêtement.

Ce rapport appelle à une évolution des politiques publiques : une protection effective de l'enfance et une responsabilité assumée envers les générations futures.

The image shows the front cover of a report. On the left, there is a black and white portrait of a young girl's face. To the right of the portrait, the title "Un même combat à vie: protéger les enfants et les générations futures" is written in bold, black, sans-serif font. Below the title, a small text box contains the sentence "Les cellules des enfants contaminées ne se régénèrent pas." and "La prévention est la seule réponse." In the center, the text "Vous savez. Ou vous allez savoir maintenant. Agirez-vous?" is displayed in a large, bold, black font. At the bottom, it says "COP Gironde & ChatGPT 5.2" and "Rapport final de mission – Endocrinologie pédiatrique, pesticides de synthèse et prévention".

**Santé publique, enfance et responsabilité collective**

À ce jour, aucun candidat ni élu local n'a publiquement présenté d'engagement clair et vérifiable visant à agir contre :

- les pesticides de synthèse,
- les perturbateurs endocriniens,
- les cancers pédiatriques et les atteintes irréversibles et transgénérationnelles qu'ils provoquent.

Les données scientifiques sont établies. La prévention relève désormais de la responsabilité publique.

**COP Gironde**  
Association indépendante, volontairement non subventionnée

\*\* Le professeur émérite Charles SULTAN d'endocrinologie pédiatrique au CHU de Montpellier , expert en santé environnementale - Professeur à la faculté de médecine de Montpellier - et responsable de l'unité d'endocrinologie pédiatrique .

Prix mondial d'endocrino-pédiatrie en 2011, le professeur Charles Sultan dénonce depuis des années les effets des pesticides sur la santé.

Le responsable du groupe INSERM CHU de Montpellier, qui sort une nouvelle étude le 1er juin, demande aujourd'hui l'interdiction pure et simple de ces produits chimiques qui vont contaminer l'homme à travers l'air, l'eau et les aliments. Au nom de la survie de l'espèce.

- [Le professeur nous informe 1](#)
- [Le professeur nous informe 2](#)

- [La page Pesticides/Santé/Science sur notre site](#),

05/12/2025 - ASSOCIATION C.O.P Gironde (LE PDF)  
PROJET D'ORGANISATION - INFOS DES SCIENTIFIQUES  
\* PESTICIDES DE SYNTHESE



Cancers & Pédiatriques - Périnatalité - Biodiversité

