

# COLLOQUE

ASSOCIATIONS DES AUDITEURS DE L'IHEDN

OCCITANIE  
PYRÉNÉES

BRETAGNE  
OCCIDENTALE

LANGUEDOC  
ROUSSILLON

OCÉAN  
INDIEN

LES JEUNES  
OCCITANIE

04 AVRIL 2024

## SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET SÉCURITÉ SANITAIRE

Contribution pour  
une Stratégie de la Paix



PERSPECTIVES  
&  
PRÉCONISATIONS

UN ÉVÉNEMENT  
LABELLISÉ IHEDN

Cet événement a eu lieu sous le Haut Patronage du  
Directeur de l'Institut des Hautes Études de Défense  
Nationale, le Général Benoit Durieux.



CYLAD  
[www.cylad.com](http://www.cylad.com)

# GENÈSE DU PROJET



**PHILIPPE DE  
PELLEGARS**

VICE PRÉSIDENT AR 19  
OCCITANIE - PYRÉNÉES



**HUBERT  
CHEVALLIER**

AUDITEUR AR 19  
OCCITANIE - PYRÉNÉES

“ « Madame la Directrice Adjointe de l'ISAE SUPAERO, Émilie Tota, un très grand merci Émilie pour tes mots d'accueil qui nous ont bien fait comprendre la proximité des valeurs de l'école à celles de nos engagements dans le cadre de l'IHEDN. Ce fidèle support permet aujourd'hui à l'Association des Auditeurs de l'IHEDN Occitanie Pyrénées de vous accueillir à Toulouse.

Au nom des quatre Présidents (la Guadeloupe AR31 nous a rejoint ce matin) et les Jeunes IHEDN Occitanie sur cette estrade, c'est un très grand plaisir pour nous d'ouvrir les débats d'un colloque issu d'une logique d'activités et de pensées pour lequel, faire la « promotion de l'Esprit de Défense », nécessite d'avoir le courage et la volonté de le confronter aux grands enjeux et défis de notre temps.

Placée sous le Haut Patronage du Directeur de l'IHEDN, le Général Benoit Durieux, cette labellisation nous honore, elle nous engage dans nos débats.

Dans un contexte où chaque journée qui commence nous rappelle l'étendue des tensions sociales, des conflits où notre Monde se trouve être un terrain d'expression privilégié, nous avons souhaité parler de PAIX. Un concept très souvent inaudible tant que les identités respectives de chacun (au sens large) ne trouvent pas de respect mutuel.

Les éléments de débats sont vastes, mais un parti-pris unanime nous a conduit vers les thématiques de sécurité alimentaire et de sécurité sanitaire.

L'idée de ce colloque est venue de notre participation au Forum de la Paix au Palais Brongniart à Paris. Nous avons été frappés de constater la récurrence de certains thèmes abordés aux éditions de novembre 2020, novembre 2021 et novembre 2022.

Les débats tournaient déjà autour de l'insécurité alimentaire, la gouvernance de la santé et les risques climatiques.

Nous avions même tenté au nom de l'Association régionale IHEDN de Toulouse de participer aux tables rondes, mais notre partenariat international, instable à ce moment-là, nous a obligé, en accord avec la Direction du Forum, à renoncer.

De ce fait, l'idée a germé de concevoir un colloque dédié à ces deux problématiques de sécurité alimentaire et sécurité sanitaire en écho aux échanges du Forum de Paris.

Dès lors, notre champ de réflexion s'est de suite orienté sur le paradoxe qu'évoquait Alain Houlou dans ses propos introductifs (cf. page 6) : ne devrions-nous pas parler plutôt de Paix dans ce monde si belligérant !

L'expression « Cultiver la paix en temps de guerre » selon l'IRIS et le Club Demeter, s'offrait à nous comme une évidence. De plus, cette phrase s'adaptait parfaitement à notre colloque, à son esprit et à ses enjeux.

Face aux menaces, la résilience est un véritable trait de caractère, un combat à tous les niveaux pour favoriser la Paix.

Comme dit précédemment, le sujet est vaste, mais nous avons fait un choix, celui de se focaliser sur les sujets alimentaire et sanitaire.

Cela s'est donc traduit par des échanges de grande profondeur entre nos cinq Associations régionales et avec les Jeunes IHEDN Occitanie.

Nous nous sommes donné un cadre pour ne pas nous éparpiller.

Le Plan *France 2030* et la mission Élisabeth BORNE en 2023 nous ont apporté ce cadrage, sans oublier les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'ONU.

Ce que nous avons vraiment voulu, c'est mettre en lumière les actions et les réponses très concrètes des régions sur ces sujets, souvent transposables à des échelons de gouvernance supérieure.

Pour cela nous avons été chercher et solliciter des experts, des personnalités locales et nationales pour en parler et débattre et, après leur avoir présenté le contexte, les enjeux et les défis, nous les avons délibérément « mélangés » autour d'une table, traduisant ainsi la réalité de connexion entre ces deux sujets.

# GENÈSE DU PROJET

Visuel présenté en séance



## DES IDÉES PORTÉES PAR 5 ASSOCIATIONS RÉGIONALES ET LES JEUNES IHEDN OCCITANIE



**ARMELLE ALLAMELLE-BERNARD**

UNION IHEDN  
PRÉSIDENT AR 31  
LA GUADELOUPE



**BERNARD BOUSQUET**

UNION IHEDN  
PRÉSIDENT AR 19  
OCCITANIE - PYRÉNÉES



**JEAN-MICHEL BOSCH**

UNION IHEDN  
PRÉSIDENT AR 12  
LANGUEDOC - ROUSSILLON



**CIARA MCLAVERTY**

RESPONSABLE JEUNES IHEDN  
LANGUEDOC - ROUSSILLON



**BERNARD HAY**

UNION IHEDN  
PRÉSIDENT AR 27  
OCEAN INDIEN



**ALAIN HOULOU**

UNION IHEDN  
PRÉSIDENT AR 5  
BRETAGNE OCCIDENTALE

# TABLE

# DES

# MATIÈRES

01	SYNTHÈSE DES ÉCHANGES DURANT LE COLLOQUE	5
----	--	---

---

02	LISTE DES PROPOSITIONS	32
----	---------------------------	----

---

03	BIBLIOGRAPHIE ET RESSOURCES	39
----	--------------------------------	----

# 01

Colloque IHEDN 2024\_Slides Grand écran - PowerPoint

Connexion

Fichier Accueil Insertion Dessin Création Transitions Animations Diaporama Révision Affichage Aide

Dites-nous ce que vous voulez faire

### Table ronde | Intervenants

Conseiller au Haut-commissariat au Plan en charge de suivre les productions (industrie, énergie, agriculture) et le commerce extérieur

**BAPTISTE PETITJEAN**

Dr. **PAULE NATHAN**  
Diabétologue / Endocrinologue - Auditeur IE-IHEDN SAED-IHEDN AR 16-IHEDN Ile de France

Dr. **CLEMENCE MARQUE**  
Pharmacienne - Présidente d'Adiastia - Conférencière / Consultante

Dr. **ERIC GARRIGUE**  
Groupe Pierre Fabre - Directeur médical - Direction maladies chroniques, santé familiale et dermatologie

**Dr. XAVIER ALACOQUE**  
Réanimateur - Professeur à l'université de San Francisco - Data Scientist au MIT - Directeur de la donnée / Responsable Sécurité des Systèmes d'information à l'Oncopole - Toulouse - Auditeur SNC-IHEDN

**AGNÈS AUDIER**  
Ambassadrice France 2030 - Mission E. Borne - Conseillère et membre de conseils d'administration

**GUY CAMY**  
Diplômé de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse - Auditeur IHEDN AR 19 - Lt. Col. de Gendarmerie - Réserve citoyenne de défense et de sécurité

**FADI COMAIR**  
Président PHI-UNESCO (2019 - 2023) - Professeur CYPRUS Institute - Directeur EEWRC - Diplomate de l'eau et Conférencier

Pr. **JEAN-PIERRE DELORD** - Professeur et Administrateur - IUCT Oncopole Toulouse

La parole est à :

Vous êtes en train de partager votre écran

Arrêter le partage

24°C Ensoleillé

15:26 04/04/2024

## SYNTHÈSE DES ÉCHANGES DURANT LE COLLOQUE



# ÉTYMOLOGIE DES TERMES SÉCURITÉ VERSUS SOUVERAINETÉ



**ALAIN HOULOU**  
UNION IHEDN  
PRÉSIDENT AR 5  
BRETAGNE OCCIDENTALE

« En introduction de ce colloque, il paraît nécessaire de clarifier les concepts de Souveraineté et de Sécurité. De quoi parle-t-on ?

**Souveraineté désigne l'état de supériorité** d'une personne ou d'une structure souveraine, c'est-à-dire supérieure aux autres, comme l'atteste l'étymologie latine *superanus*, substantif composé de *super*, "au-dessus", supérieur. Comme le dit Jean Bodin au 16ème siècle : la souveraineté est « le pouvoir de commander et contraindre sans être commandé et contraint par qui que ce soit sur Terre ». C'est le pouvoir régalien, le **pouvoir 'd'en haut'**. Au contraire, la **sécurité** ne désigne pas un état de supériorité mais **une absence de souci, de préoccupation**, comme le montre l'étymologie du terme : se-curitas où le préfixe "se" souligne l'absence (comme dans se-parer, se-grégation ) de souci (cura en latin), donc se réfère à un état psychologique de confiance et de tranquillité. La sécurité et la sûreté ont la même origine latine. Il concerne les populations sur les territoires à l'opposé de la souveraineté qui vise le sommet de l'État.

**L'un est politique et stratégique** (mot qui désigne en grec la direction de l'armée, qui se dit *stratos*), **l'autre est psychologique et tactique**, plus près de la sociologie. La souveraineté part d'en haut et assure les moyens dont la sécurité est la finalité.

Aujourd'hui dans le monde, on compte entre 750 et 790 millions de personnes souffrant de la faim et, en 2022, quelques 205 millions d'humains sont en insécurité alimentaire aiguë contre 122 millions en 2021. Le COVID est passé par là...

Et que dire du stress hydrique qui frappe des pays comme la Libye ou le Botswana ? Combattre ces fléaux nécessite de maintenir ou conquérir une souveraineté de l'État dans ces domaines.

C'est ainsi que le nouveau président du Sénégal, Bassirou Diomaye Diakhary Faye, qui revendique dans son programme intitulé - *Pour un Sénégal souverain, juste et prospère* - se dit « convaincu qu'une indépendance intégrale ne peut se faire sans une maîtrise de l'économie, de l'élevage, de la pêche et de l'agriculture, nous sommes pleinement tournés vers la réalisation de la **souveraineté alimentaire, numérique, fiscale, énergétique et scientifique** ».

De fait, le risque pour nombre de pays est de voir ses ressources accaparées par des pays pillant les richesses notamment alimentaires et maritimes (surpêche) en même temps que des fleuves sont détournés ou des barrages construits au détriment de la sécurité des populations en aval.

Lutte éternelle de David contre Goliath, que résume parfaitement (hommage à nos amis ultra-marins aujourd'hui en visio), un proverbe créole qui dit que le petit scarabée (ravet) se fait toujours avoir et manger par la poule : *Ravet pas jen ni raison douvant poule !*

La sécurité alimentaire et hydrique est liée à la sécurité sanitaire qui dépendent de la souveraineté alimentaire et sanitaire. Un rééquilibrage devient nécessaire tout en proscrivant, il faut le souligner, toute idée absurde et contre-productive d'autarcie...

Le titre du Colloque **Sécurité Alimentaire et Sécurité Sanitaire, Contribution pour une Stratégie de la Paix** peut surprendre car l'IHEDN est un Institut qui réfléchit en priorité sur la Défense nationale. Paradoxe donc de parler de Paix ? Irénisme munichois ?

Rappelons d'une part que l'IHEDN est rattaché à Matignon et non aux ministères successifs de la Guerre, de la Défense et aujourd'hui des Armées et d'autre part, que le fameux adage *si vis pacem para bellum*, "si tu veux la paix prépare la guerre" est une formule résumant la pensée de l'auteur latin Végèce qui affirmait également dans son *Epitomé de la chose militaire* : « La guerre est douce pour ceux qui ne l'ont pas expérimentée. »

Or Végèce aurait mérité d'être l'invité d'honneur de notre colloque car, s'il a bien écrit son *Epitoma rei militaris*, il est par ailleurs l'auteur de deux ouvrages concernant l'un, la médecine vétérinaire, et l'autre, le soin des bovidés. Bref, si tu veux la Paix, prépare d'abord ta sécurité alimentaire et sanitaire !

Le vivre ensemble, formule popularisée par Léopold Senghor, le poète-président (il tenait à cet ordre des mots !) du Sénégal, se trouve déjà chez Aristote et nous pensons qu'il fait partie des Valeurs de la République et c'est pourquoi l'AR5 l'a mis en exergue dans son opuscule intitulé *Pour une culture des Valeurs de la République : de l'Individu au Citoyen* dont nous joignons le résumé publié par la *Revue Défense*, revue de l'IHEDN.

Le vivre ensemble suppose la Sécurité Sanitaire et la Sécurité Alimentaire et donc exige la Souveraineté Alimentaire et la Souveraineté Sanitaire.

A cet égard, en écho au précédent colloque organisé par les Associations occitane et bretonne de l'UNION-IHEDN à Toulouse le 14 octobre 2021 sur la Résilience, il faut aller vers un **esprit de résilience** car, sans même parler des guerres, le risque de pénurie sanitaire et alimentaire implique le **risque que le vivre ensemble devienne un mourir ensemble**.

**C'est ce à quoi nous nous refusons ! »**

## PROPOS D'OUVERTURE



**THOMAS  
GASSILLOUD**

DÉPUTÉ DU RHÔNE.  
PRÉSIDENT DE LA COMMISSION  
DE DÉFENSE ET DES  
FORCES ARMÉES  
À L'ASSEMBLÉE NATIONALE

### LES NOUVELLES MENACES, UNE VISION GLOBALE.

« La guerre est de retour en Europe, (...) elle est inter-étatique, de haute intensité et elle s'inscrit dans la durée. L'ordre international qui nous a assuré 70 ans de Paix est en danger. Cette augmentation des menaces émerge dans un contexte dans lequel nos démocraties sont fragiles car elles doutent d'elles-mêmes, notre fonctionnement démocratique est la première cible des puissances révisionnistes et le constat d'un délitement de la démocratie s'impose.

3 points importants doivent être soulignés dans ce contexte :

- Tout d'abord, l'aspect capacitaire doit être assuré par la bonne exécution de la Loi de programmation militaire à la fois en ce qui concerne nos capacités conventionnelles et la modernisation de notre dissuasion,
- Ensuite, nous avons besoin de renouer avec un esprit industriel, besoin d'organiser les conditions pour produire rapidement des produits de bonne facture à des coûts acceptables. Nous avons besoin de préparer une montée en puissance de la production pour faire face à toutes les situations,
- Enfin, le besoin de faire de la Défense l'affaire de tous en rappelant notamment les capacités du service de santé des armées représentent moins de 1% de la masse sanitaire française. »



**PR. VINCENT  
BOUNES**

RESPONSABLE DU SAMU 31  
VICE-PRÉSIDENT DU  
CONSEIL RÉGIONAL 31

### LES NOUVELLES MENACES, UNE VISION RÉGIONALE.

*Note : Propos recueillis par les équipes régionales IHEDN. En cours de relecture par l'intervenant*

« L'agriculture possède une place prépondérante en Occitanie. Elle est, selon les indicateurs sélectionnés (nombre d'agriculteurs, nombre d'exploitations, surface agricole, etc.), la première région agricole en Europe en ce qui concerne l'agriculture biologique.

La Région Occitanie soutient la filière à travers différentes mesures. Tout d'abord, un plan dédié a récemment été voté avec notamment comme principale mesure le soutien à l'installation des jeunes agriculteurs et agricultrices pour qui, il est plus difficile de s'installer. Ensuite, la Région développe l'achat de produits locaux, transformés localement en circuit court avec pour objectif que ces produits représentent 2/3 de ce qui est servi dans les lycées.

En ce qui concerne le secteur de la Santé, la Région va lancer en juin 2024 les "Contrats filière Santé" qui sont des stratégies d'accompagnement à la transformation, la valorisation et au renforcement local des outils de production, à la recherche et à la commercialisation des produits de santé. Ces contrats s'adressent en particulier à 4 secteurs :

- Le premier secteur regroupe les biothérapies, ensemble des médicaments issus du vivant, notamment à Montpellier ou un IHU a été ouvert avec une labellisation européenne entouré d'un système de start-ups,
- Le second secteur adresse les questions du bien-vieillir en s'appuyant sur un IHU de Toulouse inauguré il y a quelques jours avec un investissement de la Région,
- Enfin, les deux derniers secteurs sont les dispositifs médicaux et la santé numérique.

4 exemples illustrent les différentes réalisations dans ces secteurs :

- L'entreprise **Ipsophène**, qui va construire une usine produisant du paracétamol à côté de Toulouse. Elle va permettre de relocaliser cette production stratégique afin de ne plus dépendre de l'approvisionnement sur le marché international,
- **Evotec**, un groupe allemand, qui va également construire une nouvelle usine dans l'agglomération toulousaine afin de produire des bio-médicaments,
- **Initis**, une société de conseil en développement pharmaceutique, qui construit une unité de bio production dans la région de Montpellier,
- **LFB Biomanufacturing** qui va s'implanter à Alès afin de produire des anticorps monoclonaux.

La région a joué un rôle prépondérant pour accompagner et faciliter l'ensemble de ces entreprises sur le territoire. »

# CHAMP DE RÉFLEXIONS STRATÉGIQUES



**PHILIPPE  
DE PELLEGARS**

VICE-PRÉSIDENT AR 19  
OCCITANIE - PYRÉNÉES



**HUBERT  
CHEVALLIER**

AUDITEUR AR 19  
OCCITANIE - PYRÉNÉES

Philippe de Pellegars, Vice-Président de l'AR19 Occitanie-Pyrénées et Hubert Chevallier, auditeur IHEDN ont introduit le sujet de la Sécurité Alimentaire et Sanitaire permettant de poser les bases de ces deux thématiques distinctes et à la fois étroitement liées.

Eléments de contextualisation (visuels présentés en séance)

## Sécurité alimentaire et Sécurité sanitaire, DÉFINITIONS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

### SÉCURITÉ ALIMENTAIRE



#### DÉFINITIONS

« La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès **physique et économique** à une nourriture suffisante, **saine et nutritive** leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active. »

*Source : Sommet mondial de l'alimentation 1996*

### SÉCURITÉ SANITAIRE



« La sécurité sanitaire se définit comme l'ensemble des **décisions, programmes et actions** visant à protéger la population contre tous les dangers et les risques pour la santé, considérés comme échappant au contrôle des individus et relevant donc de la responsabilité des pouvoirs publics. »

*Source : Sécurité sanitaire - Ministère de la Santé et de la Prévention*

#### DIMENSIONS

- La **disponibilité physique** des aliments
  - L'**accès économique et physique** aux aliments
  - L'**utilisation des aliments** : bonnes pratiques de soins et d'alimentation, préparation des aliments, diversité du régime alimentaire et répartition de la nourriture à l'intérieur du ménage
  - La **stabilité** des trois autres dimensions **dans le temps**
- Ces quatre critères doivent être remplis **simultanément** afin d'atteindre tous les objectifs de la sécurité alimentaire.

*Source : Banque mondiale.org*

- La **production et les normes qualité** des médicaments, traitements et matériels médicaux
- L'**accès** aux médicaments, traitements et matériels médicaux
- La **disponibilité et la formation** du personnel médical (ressources humaines)
- La **gestion et protection des données** de santé
- Le **système de veille et d'alerte** des crises émergentes

*Source : Sécurité sanitaire - Ministère de la Santé et de la Prévention*

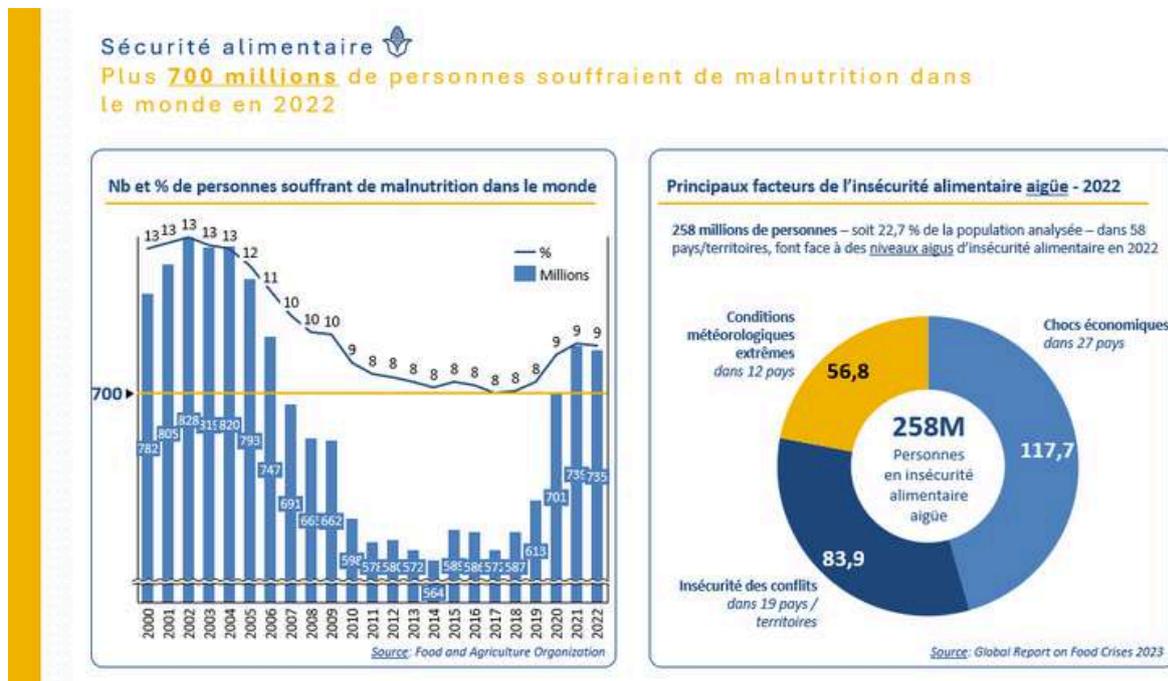


« Il est important de comprendre que la santé dispose d'un réel pouvoir fédérateur d'apaisement des conflits. La santé est un pilier régalien de l'État qui comprend notamment l'accès aux soins, ce qui impacte les structures et impose de disposer de moyens adaptés et de maîtriser son fonctionnement tout en prenant compte la transformation des métiers de la santé avec, par exemple, l'impact de l'intelligence artificielle. »

Philippe de Pellegars

## QUELQUES CHIFFRES...

Le constat est alarmant concernant la sécurité alimentaire avec plus de 700 millions de personnes qui ne mangent pas à leur faim.



« La situation en matière de sécurité alimentaire reste difficile et en augmentation. Une crise alimentaire et nutritionnelle profonde existe de nos jours.

En 2022, près de 700 millions de personnes ont souffert de la faim à cause des conflits, de la crise climatique et des chocs économiques, soit une progression de près de 17 % par rapport à 2019. Selon les estimations, 345 millions de personnes seraient en situation d'insécurité alimentaire aiguë en 2023 dans 79 pays où le programme d'alimentation mondiale intervient.

Les besoins opérationnels du PAM ( Programme Alimentaire Mondial) se chiffrent à près de 23 milliards de dollars soit plus de 15 % par rapport à l'estimation initiale. En 2024, le PAM prévoit d'intervenir dans le cadre de 88 opérations auprès de 157 millions de personnes. Le renforcement de la résilience représentera 17 % des besoins.

De nombreux pays pauvres sont pris avec un niveau d'endettement très élevé et, partout dans le monde, les ménages doivent faire face à l'augmentation des prix des produits alimentaires et d'autres biens essentiels. Les conflits et les violences armées constituent les facteurs principaux de la faim pour les populations car ils entraînent le déplacement des paysans, la destruction de leurs équipements agricoles et des stocks alimentaires ainsi que des perturbations sur les marchés et le long des chaînes d'approvisionnement. Ils entravent également l'accès des acteurs humanitaires aux communautés dépourvues.

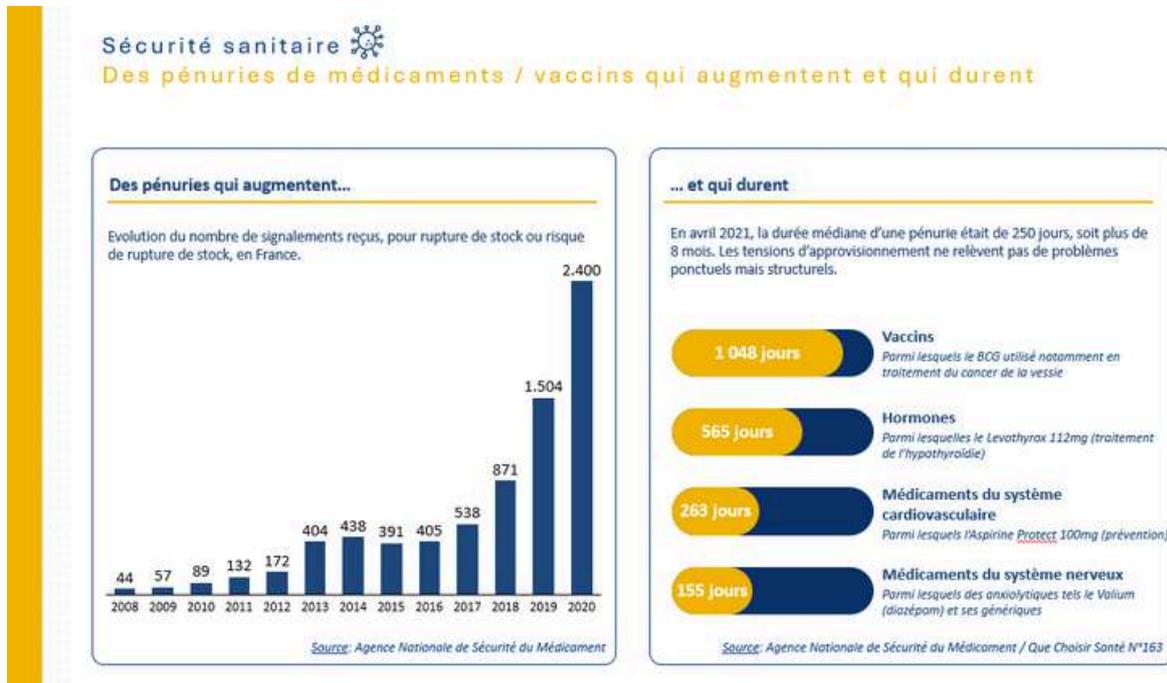
La crise climatique constitue également un des principaux facteurs d'insécurité alimentaire car elle réduit ou entrave fortement la résilience des systèmes alimentaires et multiplie les risques d'autres chocs tels que les conflits armés.

A titre d'exemple, depuis 60 ans, les changements climatiques ont réduit la croissance agricole de 34 % en Afrique. En 2022, le nombre de déplacements internes en raison de conflits était 3 fois plus élevé que la moyenne annuelle des 10 dernières années et le nombre de déplacements internes dus à des catastrophes a atteint son niveau le plus élevé depuis 10 ans. »

*Hubert Chevallier*

## QUELQUES CHIFFRES...

Un constat côté sécurité sanitaire met en évidence la dégradation de la situation de notre pays concernant la maîtrise des stocks des médicaments. Notre modèle économique et nos structures industrielles se sont fortement dégradés, et cette dégradation perdure dans le temps.



Nous mentionnons ci-dessous une liste, non exhaustive, d'organismes ou d'institutions étant acteurs dans la sécurité sanitaire et alimentaire.



« La gestion des interfaces entre tous les acteurs est complexe et peut avoir des effets contradictoires en termes de décision. Cela implique de travailler pour une gouvernance globale et fluide avec une capacité d'anticipation de crises émergentes en s'appuyant sur les acteurs de terrain et notamment les Maires de France. »

*Philippe de Pellegars / Hubert Chevallier*

## ZOOM SUR HERA, AUTORITÉ EUROPÉENNE DE PRÉPARATION ET DE RÉACTION EN CAS D'URGENCE SANITAIRE



**PASCALE GRUNY**

SÉNATEUR DE L'AINES  
VICE-PRÉSIDENT DE LA COMMISSION DES AFFAIRES SOCIALES  
MEMBRE DE LA COMMISSION DES AFFAIRES EUROPÉENNES  
ANCIENNEMENT VICE-PRÉSIDENT DU SÉNAT

R E P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

Paris, le 27 mars 2024

SERVICE DE LA  
COMMISSION  
DES AFFAIRES  
EUROPÉENNES

### **INTERVENTION DE PASCALE GRUNY RELATIVE A L'HERA**

Mesdames et Messieurs,

Je m'excuse de ne pas pouvoir être parmi vous cette année mais espère vous retrouver dès l'année prochaine. J'ai vraiment apprécié nos échanges lors de la session de l'année dernière. Vos débats sont d'une grande qualité et nourrissent utilement la réflexion des élus et des acteurs qui s'intéressent à l'Europe. On m'a confié le soin de vous parler de l'agence HERA.

Dans une communication du 11 novembre 2020 intitulée : « Construire une Union européenne de la santé : renforcer la résilience de l'Union face aux menaces transfrontières pour la santé », la Commission européenne annonçait son intention de créer une Autorité européenne de préparation et de réaction en cas d'urgence sanitaire dénommée HERA (European Health Emergency Preparedness and Response Authority).

La mission de l'HERA est de garantir la disponibilité en temps utile et en quantités suffisantes de contre-mesures médicales nécessaires en cas de crise sanitaire. Cette nouvelle Autorité permettra de pallier le manque de liens entre les pouvoirs publics et l'industrie biomédicale, aussi bien pour la recherche que pour la production de contre-mesures médicales (respirateurs, masques, vaccins, médicaments...), en s'inspirant du modèle de la BARDA aux États-Unis (Biomedical Advanced Research and Development Authority). Il s'agit d'une agence fédérale dépendant du secrétariat d'État à la santé et dotée d'un budget de 1,6 milliard de dollars par an, créée en 2006 à la suite des craintes suscitées par l'anthrax et les épidémies de grippe.

Avec l'HERA, la Commission européenne pourra centraliser et coordonner l'action de l'Union en cas de crise sanitaire.

Ainsi, dès le 16 septembre 2021, la Commission a institué au sein de ses services l'HERA, et fixé ses modalités de gouvernance et ses missions pour préparer l'Union à une éventuelle crise sanitaire. Le règlement du Conseil du 24 octobre 2022 habilite la Commission à prendre les mesures nécessaires en cas de difficultés d'approvisionnement dans un contexte de crise.

La création de l'HERA emporte un large soutien auprès des États membres et du Parlement européen qui avaient demandé la création d'une telle autorité. De même, en France, le Gouvernement, l'Assemblée nationale et les industriels du secteur de la santé, entreprises pharmaceutiques et entreprises produisant des dispositifs médicaux, sont favorables à la création d'une telle autorité. C'était aussi une attente de nos concitoyens qui souhaitaient une réponse à la crise du Covid coordonnée au niveau européen.

Dès le 17 février 2021, la Commission a initié l'incubateur HERA qui est un plan de préparation en matière de biodéfense destiné à mobiliser les moyens et ressources nécessaires pour prévenir et atténuer les effets potentiels des variants du virus de la COVID-19. Cet incubateur devait préfigurer ce que sera la future autorité européenne. Il prévoyait notamment une augmentation des capacités de séquençage du génome des virus, la création d'un réseau européen d'essais cliniques et la réorientation des capacités industrielles existantes vers la production de vaccins. Selon le Secrétariat général aux affaires européennes français, ce plan a eu un impact positif.

## **1/ Harmoniser les réponses aux crises à l'échelle européenne tout en sécurisant nos spécificités par pays et notre souveraineté à l'échelle de notre pays**

### **a) Une compétence des États-membres en matière de santé**

Il est d'abord important de rappeler que le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne garantit la compétence des États membres en matière de santé.

Son article 168 paragraphe 5 précise bien que l'Union dispose d'une compétence d'appui pour soutenir les États membres face à une crise sanitaire. En effet, le Parlement européen et le Conseil peuvent adopter des mesures d'encouragement visant à protéger et à améliorer la santé humaine, et notamment à lutter contre les grands fléaux transfrontières, des mesures concernant la surveillance des menaces transfrontières graves sur la santé, l'alerte en cas de telles menaces et la lutte contre celles-ci.

Les États membres sont donc en mesure de préserver leurs spécificités. Les actions menées par l'HERA seront donc complémentaires de l'action des États membres. Il s'agit d'une différence importante avec la BARDA américaine.

En phase de préparation, les missions de l'HERA sont les suivantes :

- Evaluer de manière anticipée les menaces pour la santé causées par des agents biologiques ou autres et identifier les menaces prioritaires,
- Etablir un agenda stratégique commun de recherche pour aider à orienter les financements européens et nationaux et encourager la recherche et l'innovation à l'échelle européenne,
- Renforcer l'autonomie stratégique de l'Union pour la production de contre-mesures médicales en identifiant les installations de production critiques, en se dotant des moyens d'augmenter la production si besoin et en concluant des marchés publics permettant la mise à disposition de capacités de production (contrats FabEU),
- Assurer la fourniture de contre-mesures médicales en augmentant les stocks et promouvant une utilisation plus large des marchés publics conjoints.

En phase d'urgence, les mesures que le Conseil peut demander à la Commission, et donc à l'HERA, d'activer sont les suivantes :

- Mise en place d'un mécanisme pour le suivi des contre-mesures médicales nécessaires en cas de crise : la Commission, après avoir sollicité l'avis du Conseil de gestion des crises sanitaires, élabore et met régulièrement à jour une liste des contre-mesures médicales et assure un suivi des capacités de production, des niveaux de stocks, des éventuels éléments critiques ou risques de perturbation des chaînes d'approvisionnement et des contrats d'achat,
- Passation de marchés publics pour l'achat et la fabrication de contre-mesures médicales et de matières premières nécessaires en cas de crise : la Commission agira comme centrale d'achat pour les États membres qui le souhaitent en activant des contrats existants ou en négociant de nouveaux contrats. C'est d'ailleurs ce qui a été fait pendant le Covid, les États restant libres de choisir leur modèle de vaccin, leur nombre et donc leur prix (forcément variable),
- Activation de l'aide d'urgence qui permet de financer, sur le budget de l'Union, l'achat, la préparation, la collecte, le transport, le stockage et la distribution de biens et services visant à préserver des vies ou à atténuer les souffrances humaines.

En résumé, le règlement de 2022 fournit un cadre juridique aux mesures déployées face à la pandémie de COVID-19, notamment l'achat anticipé de vaccins.

### **b) Une coordination à organiser avec les États membres**

En phase de préparation, un Comité de coordination, qui est composé de membres de la Commission uniquement, assure le pilotage politique de l'HERA. En parallèle, les États membres disposeront chacun d'un représentant au sein du Conseil d'administration de l'HERA, assisté d'un Comité d'experts issus des autorités nationales compétentes, pour fournir une expertise scientifique et technique. Le Conseil d'administration pourra fournir des avis non contraignants sur le programme de travail de l'HERA.

Certaines des missions de l'HERA, en phase de préparation, sont particulièrement stratégiques. Il est donc nécessaire que les États membres puissent participer à l'identification des menaces prioritaires, à l'établissement de l'agenda stratégique commun de recherche, à la négociation des contrats FabEU et à la constitution de stocks.

La création de l'HERA ne remet pas en cause les prérogatives des États membres pour anticiper et préparer une éventuelle crise sanitaire, ce qui rend indispensable de renforcer la coordination dans le cadre de l'HERA.

En cas d'urgence de santé publique, il appartient au Conseil, sur proposition de la Commission, d'activer le cadre d'urgence, en adoptant un règlement dans lequel il précise les mesures qui doivent être mises en œuvre. Un Conseil de gestion des crises sanitaires est alors institué et comprend un représentant désigné par chaque État membre. La Commission agit en étroite concertation avec ce Conseil et le consulte en temps utile, si possible avant d'agir.

## **2/ Pouvez-vous partager des exemples concrets de réussite de l'HERA dans la lutte contre les crises sanitaires et la promotion de la paix à travers la santé publique ? En quoi la coopération internationale dans le domaine de la santé publique, comme celle promue par l'HERA, peut-elle contribuer à construire un monde plus sûr et plus pacifique ?**

### **a/ La mise en place d'une collaboration entre États**

L'achat conjoint de vaccins contre la COVID-19 a permis d'éviter une concurrence entre États membres pour se procurer ces vaccins. En outre, l'HERA coopère également avec les partenaires internationaux (notamment la BARDA) afin de garantir la disponibilité, l'accès aux contre-mesures médicales. Ces collaborations internationales contre différentes menaces permettent de promouvoir la paix à travers la santé publique.

### **b/ L'achat conjoint de contre-mesures médicales**

L'HERA a établi une liste des menaces prioritaires et se prépare contre les pathogènes à haut potentiel pandémique, aux menaces NRBC (Nucléaires, Radiologiques, Biologiques et Chimiques), à la résistance contre les antimicrobiens et les menaces issues du changement climatique. Il s'agit là de domaines qui ont une importance stratégique. Le développement de contre-mesures médicales dans ces domaines contribue à garantir la sécurité de l'Union.

L'achat de 4,2 milliards de doses de vaccins contre la COVID-19 et la signature en deux mois d'un contrat pour l'achat de vaccins contre la variole du singe sont des succès à mettre au crédit de l'HERA.

Concernant les stocks NRBC, HERA avait reçu un financement à hauteur de 1.2 milliard d'euros pour mettre en place des stocks de contre-mesures médicales à travers le programme RescEU (mécanisme de protection civile de l'Union).

Enfin, au cours de l'hiver 2023, les États membres ont tous rapporté des pénuries d'antibiotiques. Pour mieux préparer l'hiver 2024, une coopération entre l'EMA et l'HERA a permis d'identifier les antibiotiques clés qui feront l'objet d'un suivi particulier afin d'anticiper le risque de pénurie critique.

## **3/ Quels sont les principaux défis auxquels l'HERA est confrontée ?**

### **a/ Le défi des moyens humains et financiers**

L'HERA est la direction générale de la Commission qui compte le moins de personnel. Aujourd'hui, l'HERA n'emploie qu'une centaine de personnes. À titre de comparaison, 897 personnes travaillent au sein de l'Agence européenne des médicaments. Au moment de sa création, la Commission indiquait que l'HERA disposera d'un budget de 6 milliards d'euros pour la période 2022-2027. Ce budget est légèrement inférieur à celui de la BARDA des États-Unis qui est de 1,4 milliard d'euros par an hors période de crise.

Cependant, le programme « l'Union pour la santé », doté initialement d'un budget de 5,3 milliards d'euros dans le cadre financier pluriannuel 2021-2027, a été amputé d'un milliard d'euros, à la suite de l'accord du 7 février dernier entre le Parlement européen et le Conseil visant à réviser le cadre financier pluriannuel pour tenir compte de la hausse de l'inflation et de la guerre en Ukraine. Il s'agit là d'une incertitude sur le financement de l'HERA.

### **b/ Assurer la souveraineté sanitaire de l'Union**

Selon l'Agence européenne des médicaments, près de 40 % des médicaments finis commercialisés dans l'Union européenne proviennent de pays tiers et 80 % des fabricants de substances pharmaceutiques actives utilisées pour des médicaments disponibles en Europe sont établis en dehors de l'Union. La proportion de fabricants extra-européens de substances pharmaceutiques actives était de 20 %, il y a 30 ans.

Cette perte d'indépendance risque de se traduire par des pénuries en cas de crise internationale ou d'une hausse subite de la demande qui pousserait les producteurs à privilégier leur marché national, dans une logique patriotique.

Compte tenu des restrictions à l'exportation mises en œuvre par certains États tiers durant la pandémie de COVID-19, il est nécessaire que l'Union puisse développer sur son territoire la production de certaines de ces contre-mesures médicales.

Pour cela, le rôle de l'HERA doit être élargi au-delà des seuls cas d'urgence sanitaire. Une action visant à mettre en œuvre des achats groupés et à soutenir la relocalisation de productions prioritaires de médicaments pourrait s'avérer essentielle. Une Alliance pour les médicaments critiques a été créée par la Commission européenne. Elle sera pilotée par l'HERA et doit permettre aux autorités nationales, à l'industrie, aux représentants de la société civile, à la Commission et aux agences de l'Union de mettre en place une action coordonnée au niveau de l'Union contre les pénuries de médicaments. À cet effet, un plan stratégique est prévu pour être publié à la fin de l'année 2024.

Le Sénat prépare d'ailleurs une résolution sur la pénurie de médicaments qui est plus forte en France qu'ailleurs en Europe en raison du faible prix du médicament (car très encadré et très remboursé par la Sécurité sociale). Cette situation conduit nos entreprises de médicaments (surtout les PME) à exporter leurs médicaments plutôt qu'à les vendre en France. Cette situation ne les incite pas non plus à investir en France pour la recherche. Il devient donc urgent de s'emparer de ce sujet.

Je vous remercie de votre attention.

# PASSAGE D'EXTRAITS VIDÉOS RELATIVES À LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

LIENS DES VIDÉOS DISPONIBLES EN CHAPITRE 03 - BIBLIOGRAPHIE ET RESSOURCES



**NICOLAS BRICAS**

- SOCIO-ÉCONOMISTE AU CIRAD – CENTRE DE RECHERCHE AGROÉCONOMIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT
- TITULAIRE DE LA CHAIRE UNESCO ALIMENTATIONS DU MONDE

Vidéo disponible sur demande.  
Contact : [phipellegars@orange.fr](mailto:phipellegars@orange.fr)



## Les enjeux de la sécurité alimentaire mondiale

« Lorsque nous sommes rentrés en surproduction, nous nous sommes rendus compte que nous continuions à avoir de l'insécurité alimentaire parce que les gens étaient trop pauvres. Soit ils n'avaient pas suffisamment de terre pour cultiver de quoi nourrir leur famille [...], soit ils n'avaient pas suffisamment d'argent, de pouvoir d'achat pour faire face à leurs besoins alimentaires. Et donc, nous sommes passés d'un problème de produire plus à un problème de donner accès. »



[LIEN VIDÉO](#)



**SÉBASTIEN ABIS**

- CHERCHEUR ASSOCIÉ À L'IRIS
- DIRECTEUR DU CLUB DÉMÉTER
- AUTEUR DE L'OUVRAGE « VEUT-ON NOURRIR LE MONDE, L'EVEREST ALIMENTAIRE »



## La géopolitique de l'alimentation

« Ce que j'ai constaté en 20 ans d'observation sur ces questions, c'est qu'il y a trois grands facteurs permettant d'augmenter la sécurité alimentaire :

- **La confiance** : Si les producteurs n'ont pas confiance en l'avenir c'est compliqué. Si on ne fait pas confiance aux mondes agricoles pour répondre aux missions qu'on leur assigne, c'est compliqué. [...] Nous n'avons surement pas assez investi ce terrain social. Au moment où l'on parle d'intelligence artificielle, l'intelligence sociale sera de savoir comment travailler les uns avec les autres pour réduire les risques, les chocs et les incertitudes [...].
- **La cohérence** : Les sollicitations envers les agriculteurs sont croissantes. Nous leur demandons toujours plus : décarboner, entretenir les paysages... l'alimentation doit être favorable à la santé des individus, de la planète, des écosystèmes... Ces missions à remplir sont de plus en plus vastes et complexes mais sans plus de revenu et sans renchérissement du coût de leurs produits.
- **La constance** : L'agriculture et la sécurité alimentaire, c'est inévitablement du temps long. Il faut 3 à 4 ans pour tester de nouvelles choses. Or, si les politiques publiques, si les injonctions sociétales, les attentes des consommateurs sont très volatiles, c'est incompatible avec l'acte agricole, l'acte productif qui a besoin de ce temps long. »



LIEN VIDÉO



**STÉPHANE  
LINOU**

- ANCIEN CONSEILLER GÉNÉRAL DE L'AUDE ET CONSEILLER MUNICIPAL
- EXPERT-ASSOCIÉ AU LABORATOIRE SÉCURITÉ DÉFENSE DU CNAM
- AUTEUR, CONSULTANT ET SPÉCIALISTE DU RAPPORT ESSENTIEL ENTRE L'ALIMENTATION ET LA SÉCURITÉ
- FORMATEUR AUPRÈS DES ÉLUS LOCAUX



**L'achat public doit être la colonne vertébrale de la sécurité alimentaires des territoires**

« Pour moi, l'alimentation est une question de sécurité nationale. Comme on a été capables de le faire il y a 40 ans avec la base industrielle et technologique de défense [...]. Qu'est ce qui fait tenir l'écosystème, les entreprises de fabrication d'armements ? C'est pour moitié la commande publique. Alors qu'on a un ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire, pourquoi n'avons-nous pas l'équivalent, c'est-à-dire une BITD alimentaire, qui ferait travailler tout notre écosystème, producteurs, transformateurs, avec pour moitié la commande publique. Il y a maintenant une partie du Livret A qui est consacrée à l'industrie de l'armement, pourquoi il n'y aurait pas un livret A comme Alimentation, voire un Livret AB pour Agriculture Biologique, qui permettrait justement d'aider les entreprises de l'alimentation à contracter des prêts. Parce que se nourrir c'est une question de sécurité nationale comme se défendre. »



## TABLE RONDE - INTERVENANTS

**DR. XAVIER  
ALACOQUE**



- RÉANIMATEUR
- PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ DE SAN FRANCISCO
- DATA SCIENTIST AU MIT
- DIRECTEUR DE LA DONNÉE / RESPONSABLE SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION À L'ONCOPOLE - TOULOUSE
- AUDITEUR SNC-IHEDN

**AGNÈS  
AUDIER**



- AMBASSADRICE FRANCE 2030
- MISSION E. BORNE
- CONSEILLÈRE ET MEMBRE DE CONSEILS D'ADMINISTRATION

**GUY  
CAMY**



- DIPLÔMÉ DE L'ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE
- AUDITEUR IHEDN AR 19
- LT. COL. DE GENDARMERIE - RÉSERVE CITOYENNE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ

**FADI  
COMAIR**



- PRÉSIDENT PHI-UNESCO (2019 - 2023)
- PROFESSEUR CYPRUS INSTITUTE
- DIRECTEUR EEWRC
- DIPLOMATE DE L'EAU ET CONFÉRENCIER

**Pr. JEAN-  
PIERRE  
DELORD**



- PROFESSEUR
- ADMINISTRATEUR IUCT ONCOPOLE TOULOUSE

**Dr. ÉRIC  
GARRIGUE**



- GROUPE PIERRE FABRE
- DIRECTEUR MÉDICAL - DIRECTION MALADIES CHRONIQUES, SANTÉ FAMILIALE ET DERMATOLOGIE

**Dr. CLÉMENCE  
MARQUE**



- PHARMACIENNE
- PRÉSIDENTE D'ADRASTIA
- CONFÉRENCIÈRE / CONSULTANTE

**Dr. PAULE  
NATHAN**



- DIABÉTOLOGUE / ENDOCRINOLOGUE
- AUDITEUR IE-IHEDN
- 3AED-IHEDN
- AR 16-IHEDN ILE DE FRANCE

**BAPTISTE  
PETITJEAN**



- CONSEILLER AU HAUT-COMMISSARIAT AU PLAN EN CHARGE DE SUIVRE LES PRODUCTIONS (INDUSTRIE, ÉNERGIE, AGRICULTURE) ET LE COMMERCE EXTÉRIEUR



**BAPTISTE  
PETITJEAN**

**CONSEILLER AU HAUT-  
COMMISSARIAT AU PLAN**

**Question :** Est-ce qu'on peut dire que les risques et les enjeux alimentaires au niveau international qui ont été exposés dans ces vidéos font émerger (ou ré-émerger) une géopolitique agricole et alimentaire ? On pense notamment aux initiatives comme le Plan Alimentaire Mondial 2022-2025 ou le Programme mondial pour l'agriculture et la sécurité alimentaire ?

« Le Commissariat au Plan a été créé en 1946 ("Plan Monnet") dans un contexte particulier : l'après-guerre, la reconstruction, le Plan Marshall et la gestion de ses crédits, la réindustrialisation, la montée en puissance de l'agriculture française, les programmes industriels et la mise en route du modèle social français. Avec le mouvement de désindustrialisation / tertiarisation s'évapore l'idée de Plan, très liée jusqu'ici aux questions de production et de productivité. En 2006 le Commissariat général du Plan disparaît ; il est "remplacé" par le CAS (Conseil d'Analyse Stratégique) qui devient ensuite France Stratégie.

**Avec le recul de l'idée de souveraineté a reculé l'idée de Plan.** Mais la crise sanitaire a mis en lumière nos vulnérabilités, nos dépendances sur toute une gamme de produits pourtant essentiels (masques de protection sanitaire, paracétamol ...). En septembre 2020, François Bayrou est nommé Haut-commissaire au Plan, avec pour mission d'« animer et coordonner les travaux de planification et de réflexion prospective conduits pour le compte de l'État et éclairer les choix des pouvoirs publics au regard des enjeux démographiques, économiques, sociaux, environnementaux, sanitaires, technologiques et culturels » (décret du 1er septembre 2020).

**Q :** Si on regarde la France, la sécurité alimentaire revient également au premier plan politique. Que ce soit avec le Plan 2030 qui intègre un défi concernant la souveraineté de la production d'une alimentation saine, durable et compatible avec les enjeux climatiques ou que ce soit la récente crise agricole avec la présentation d'un projet de loi hier en conseil des ministres visant la souveraineté alimentaire comme l'attractivité de la filière pour renouveler les générations de paysans. Quels sont, selon vous, les grands enjeux et les priorités associées en matière de souveraineté alimentaire en France ?

« Le projet de loi d'orientation pour la souveraineté en matière agricole et le renouvellement des générations en agriculture vient d'être présenté. Avec la gronde agricole qui s'est exprimée en début d'année, on assiste en fait à l'angoisse d'une catégorie de métiers qui se voit disparaître, pour reprendre l'analyse et les termes du sociologue François Purseigle (*Une agriculture sans agriculteurs. La révolution indicible, 2022*). Nous observons depuis le début du XXème siècle, et certainement de manière accélérée depuis les années 50, une érosion continue de la population active agricole. Selon le recensement de 1911, près de 40 % de la population active française travaille dans l'agriculture. Aujourd'hui, le monde agricole représente un peu moins de 800 000 personnes actives ; son poids démographique a donc fortement baissé, mais l'importance de l'alimentation (tant dans nos vies que dans sa dimension géostratégique) n'a pas décliné. D'autres phénomènes, bien décrits dans une note du Plan de juillet 2021 (Agriculture : enjeu de reconquête), doivent être mentionnés : vieillissement de la population active agricole (qui pose la question du renouvellement des générations et donc de la transmission des exploitations et de l'installation), concentration des exploitations, érosion du modèle de l'exploitation dite familiale ou conjugale qui ne constitue plus le modèle unique, montée en puissance du salariat en agriculture, développement de la délégation de travaux... **L'un des grands enjeux pour la souveraineté alimentaire est donc de saisir cet effacement ainsi que la transformation des mondes agricoles.**

Il y a un enjeu de définition du concept même de souveraineté alimentaire. Cette notion est portée dans les années 90 plutôt par le courant altermondialiste (Via Campesina) opposé à la libre circulation croissante des denrées sur la planète, et elle fait référence au libre choix des pays de leurs systèmes alimentaires. Selon la définition retenue par le Plan, **la souveraineté alimentaire ne signifie pas l'autarcie** mais elle correspond aux capacités d'un pays à « satisfaire les besoins alimentaires de sa population en quantité, en qualité et en diversité, c'est-à-dire garantir sa sécurité alimentaire ». A cet égard, les chiffres du commerce extérieur sont un bon indicateur des atouts et fragilités de notre système productif. La balance commerciale agroalimentaire de la France est positive depuis plus de 50 ans (plus de 8 Mds€ par an en moyenne lors de la décennie 2010). Cela tient à deux grandes catégories de produits : les boissons et les céréales, auxquels il faudrait ajouter d'autres filières fortes (sucre, produits laitiers, semences, pommes de terre par exemple). Derrière cette situation se trouve une constellation de déficits plus ou moins importants, révélant l'érosion, la faiblesse sectorielle ou le déficit de compétitivité de pans entiers de l'agriculture française laissant apparaître des vulnérabilités importantes. On pourrait citer le secteur des fruits et légumes (7,3 Mds€ de déficit en 2022, près de 750 millions d'euros de déficit pour les 5 ingrédients principaux d'une ratatouille) ou des produits d'origine aquatique (5,7 Mds€ de déficit en 2022), cette dernière catégorie ayant fait l'objet d'une note de planification publiée par le Plan en novembre 2023 (« *Le développement de l'aquaculture : un enjeu de souveraineté alimentaire* »).



**DR. ERIC  
GARRIGUE**

**GROUPE PIERRE FABRE  
DIRECTEUR MÉDICAL**

**Question :** Nous venons de parler de maillon productif qui est un sujet qui concerne également la sécurité sanitaire. Travaillant pour un grand groupe industriel et de recherche pharmaceutique et dermo-cosmétique, quels sont, selon vous, les grands rôles que peuvent jouer les acteurs industriels ?

« La ré-industrialisation est certainement une clé pour permettre une souveraineté sanitaire vis à vis de l'accès au traitement et de la lutte contre les pénuries. Ces éléments sont justement apportés par le plan *France 2030* en parallèle avec la nécessité de développer l'innovation.

Le groupe Pierre Fabre fait partie du groupement *G5 Santé* aux côtés de 7 autres groupes industriels pharmaceutiques. Plus de 80% des patients en France sont couverts par un traitement issu du panier *G5 Santé* (plus de la moitié lorsqu'il s'agit d'un traitement chronique, notamment maladies cardio-vasculaires, diabète, etc.). Le panier *G5 Santé* assure la couverture d'1/3 de la totalité de la liste des médicaments essentiels. Cette couverture dépasse 50% dans les aires thérapeutiques musculo-squelettique, respiratoire, dermatologique, cardiovasculaire et système nerveux. Ce *G5 Santé* contribue largement à l'indépendance sanitaire de la France puisque la plupart des médicaments sont fabriqués sur le territoire européen. Afin de produire ces médicaments, la disponibilité des matières premières est un élément essentiel. Or plus de 40% des achats de l'industrie pharmaceutique se font à l'importation dont 1/4 de ces 40% provient de pays extra européen, en particulier de l'Asie pour des raisons de coût, ou des États-Unis et du Japon en raison d'un certain savoir-faire. Le groupement du *G5 Santé* travaille sur ces stratégies d'approvisionnement de manière à garantir 3 sources dont au moins 2 européennes. Bien entendu cela ne se fait pas sans des investissements importants, or il est important pour les industriels du groupement de veiller à ce que l'industrie reste compétitive afin d'offrir des médicaments à des prix abordables. De plus, il est nécessaire de développer les **connaissances et les savoir-faire locaux pour pérenniser la production.**

Si l'on parle d'**innovation**, la médecine de demain sera sans doute une médecine personnalisée avec des traitements ciblés. Afin de développer cette médecine, il est important de développer la R&D qui doit passer par une **collaboration entre la recherche académique, les start-ups et les entreprises pharmaceutiques.** Une fois ces médicaments mis au point, il est important de pouvoir les industrialiser et cette production doit passer, là encore, par une collaboration industrielle avec les PME et les start-up pour pouvoir bénéficier de l'expertise des grands groupes car la production de ces nouveaux médicaments, en particulier lorsqu'il s'agit de biologiques, est complexe et nécessite des besoins technologiques spécifiques ainsi que la formation continue des collaborateurs pour s'adapter à ces spécificités. A titre d'illustration, nous venons chez Pierre Fabre de faire l'acquisition non pas d'un médicament mais directement d'une biotech.

Si l'on prend en considération la **dimension économique**, le coût moyen de développement d'un nouveau médicament en 2022 dépasse les 2 milliards de dollars. Il faut cribler environ 10 000 molécules pour en retenir 100 qui vont entrer en phase de test. Parmi ces 100 molécules, seules 10 vont être retenues comme candidates et 1 seule sera mise sur le marché. Sur une durée de brevet d'une vingtaine d'années, 10 ans vont être dédiés à la R&D, 2 à 3 ans pour la mise sur le marché du médicament et finalement 7 à 8 ans pour l'exploiter. Le retour sur investissement est alors de l'ordre de 1% sur les 2 milliards de dollars d'investissement.

Les produits de santé représentent environ 20% des dépenses de santé mais portent environ 60% des économies réalisées sur la période 2010-2019 et même plus de 80% si l'on considère uniquement la médecine de ville. C'est donc le secteur des industries de santé qui porte la majorité du poids de la régulation. Pour autant, les entreprises du *G5 Santé* ont décidé d'investir et de maintenir l'emploi en France. Elles réalisent environ 10% de leur chiffre d'affaires mondial en France mais ont décidé de concentrer 30% de l'emploi en France et plus de 40% de la recherche. Le modèle est soutenable grâce à la performance des exportations. **Cependant la régulation des dépenses, qui passe essentiellement par une baisse de prix en France, a un impact à l'international sur les exportations.** Cette baisse de prix va accentuer le commerce parallèle, et cela représente un **frein à la commercialisation de certaines thérapies innovantes en France.** Ces baisses de prix touchent également les génériques, ce qui est un frein à la relocalisation de la production de certains produits. **La mission Borne va dans le bon sens mais il y a toujours le besoin d'un renforcement du soutien de l'État aux industriels.**

La sécurité sanitaire est également une **question d'écologie.** Cela va nécessiter d'innover et de transformer l'existant. A titre d'exemple, il existe chez Pierre Fabre le Département *Green mission*, qui concentre l'investissement industriel et logistique pour diminuer l'impact écologique de nos productions. Cela passe par exemple par la modification des méthodes d'extraction avec moins de solvants, la mise en place de formules éco-conçues, la biodégradabilité, la modification du packaging ou encore l'instauration de la production circulaire. Le groupe Pierre Fabre s'inscrit donc dans 16 des 17 Objectifs de Développement Durable des Nations Unies.

Au-delà des aspects R&D et production, les industriels de santé auront un rôle à jouer dans **l'information et la formation.** À la fois pour les professionnels de santé, par exemple par la mise en place de sessions d'enseignement accrédité ou la mise en place d'outils dédiés pour les soignants. Cette information s'adresse également au grand public par la mise en place de campagnes de sensibilisation sur les questions de santé et de prévention ainsi que sur l'utilisation rationnelle des médicaments et des alternatives à ces médicaments.

Le rôle des industriels pharmaceutiques se joue certainement au niveau de la sécurité sanitaire dans le cadre d'une stratégie pour la Paix en réponse à des crises ou dans des pays qui sont en situation sanitaire fragile. Par exemple, on peut aller fournir des médicaments et des matériels en réponse à des situations d'urgence. Pierre Fabre collabore avec l'association *Tulipe*. Ces **soutiens industriels peuvent aussi passer par l'établissement de partenariats durables entre les autorités et les associations de santé locale** pour favoriser les interventions en santé publique. Dans ce domaine, la Fondation Pierre Fabre, association reconnue d'utilité publique et philanthropique va soutenir par exemple la formation des personnels de santé ou les campagnes de prévention d'information auprès du grand public. Le rôle des industriels est également de permettre l'accès aux médicaments mais aussi aux soins, et dans ce cadre-là, la Fondation lutte contre les faux médicaments et soutient également la construction de structures de santé et le développement de la téléconsultation. Les industriels peuvent également jouer un rôle en soutenant la production de médicaments en local.

En conclusion, on voit que les industriels pharmaceutiques ont un rôle clé dans le maintien de la sécurité et de la souveraineté sanitaire et que celui-ci doit être joué en collaboration avec les autorités et les organes de régulation de l'État français. »



**DR. PAULE  
NATHAN**

**DIABÉTOLOGUE /  
ENDOCRINOLOGUE  
AUDITEUR IE-IHEDN**

**Question :** Toujours dans le domaine sanitaire, on s'intéresse maintenant au rôle de la puissance publique. Quels sont les grands rôles de la puissance publique concernant les enjeux de sécurité sanitaire ? De plus, selon vous, le sujet de la prévention est primordial, comment pourrait-on mieux utiliser ce levier ?

« Le rôle de la puissance publique est de prendre conscience des choses. En effet le rapport du « Credoc », paru l'année dernière, met en lumière la précarité alimentaire en France. Nous avons en France des personnes, et dont le nombre est en constante augmentation, qui n'ont pas l'accès à une bonne alimentation qu'ils devraient avoir et qui se privent de nourriture. La précarité alimentaire est un réel problème actuellement qui va de pair avec la précarité sanitaire.

La santé est une SAIV qui doit être **sanctuarisée** comme un secteur régalién au même titre que sont la justice ou la défense. Notre système de santé, précarisé, est devenu un enjeu sociétal de premier plan pour nos concitoyens et pour tous les professionnels du soin que ce soit à l'hôpital ou en ville. Dès 2017, le Haut-commissariat des Droits de l'Homme des Nations Unies a considéré que la **santé était un droit humain fondamental, indissociable de l'accès aux médicaments et aux soins**.

Or, la réalité aujourd'hui, ce sont les déserts médicaux (et Paris-Ile de France est le premier désert médical français) ainsi que l'augmentation constante des pénuries de médicaments. Les rapports institutionnels montrent une très nette aggravation de la situation sans aucun ralentissement. En 2023, 37% des français ont déclaré avoir été confrontés à des pénuries concernant leurs médicaments. Les ruptures entraînent des modifications de traitements ou leurs arrêts, et surtout des possibles effets secondaires et pertes de chance.

Les médecins jonglent en permanence pour palier plus ou moins bien à ces pénuries. La situation est complexe à la fois pour la médecine de ville et à l'hôpital, et de plus, des temps pleins sont utilisés pour gérer ces pénuries qui affectent et font diminuer le temps médical. Autant les médecins que les patients ont besoin de ce temps médical qui est aussi essentiel pour soutenir l'adhérence et l'observance.

Il est intéressant de regarder l'étude CIRUPT, pour Conséquences Iatrogènes d'une RUPTure de stock de médicament, publiée en mars 2023, qui fait prendre conscience de l'impact des pénuries sur les patients. L'étude montre une augmentation des erreurs médicamenteuses, des erreurs sur les posologies, et les effets secondaires ou indésirables. L'étude a listé dans la base de pharmacovigilance 462 cas d'effets indésirables liés à des ruptures de médicaments, principalement liés pour 22% à des maladies du système nerveux et pour 16% à des maladies cardiovasculaires. La plupart des effets indésirables médicamenteux (EIM) touchaient le système nerveux central (dans 21% des cas), la peau et l'espace sous-cutané (14%), des troubles généraux (13%) ou des troubles gastro-intestinaux (8%). On a observé une aggravation de la maladie traitée dans 16% des cas, principalement en raison d'un manque d'efficacité du médicament de remplacement. La moitié des cas avait un critère de gravité. Si l'évolution était le plus souvent favorable (79%), des décès ou des situations mettant en jeu le pronostic vital ont aussi été rapportés (6 %).

Dans 11% des cas, la pénurie de médicaments a entraîné la survenue d'erreurs médicamenteuses principalement à l'étape d'administration (par exemple un patient prend le nombre de comprimés habituel de son ancien médicament et du substitut qui diffère en dosage) Cette perte de chance était déjà notée puisque suite à la rupture de stock en 2009 d'un médicament utilisé pour traiter la maladie de Hodgkin, pathologie mortelle qui atteint surtout des sujets jeunes, la modification du protocole remplacé par un autre protocole modifié, avait entraîné une baisse du taux de survie à deux ans. Une deuxième partie de l'étude CIRUPT portera sur des éléments prospectifs.

Contrairement aux idées reçues, un médicament n'est pas interchangeable avec un autre. On peut prendre l'exemple du Levothyrox lorsqu'en 2017, 3 millions de français ont changé de formule, l'excipient étant différent sans solution de secours en cas d'intolérance. Cela a créé de l'insécurité et bon nombre de patients ont subi ce changement avec d'importants effets indésirables. **Cet exemple met en avant le besoin de créer une pharmacovigilance au niveau des laboratoires pour anticiper et communiquer sur les pénuries.** Cette pharmacovigilance devrait également permettre de répertorier l'ensemble des effets secondaires liés à ces pénuries et informer les médecins et les patients.

Nous assistons à une augmentation du nombre de cancers, de maladies cardiovasculaires, de l'hypertension et du diabète et à l'image de ce qu'il se fait en Occitanie, **il est important d'impliquer la jeunesse et de soutenir les filières agricoles afin que les personnes puissent manger des fruits et des légumes de bonne qualité, et pouvoir mettre en place une prévention nutritionnelle.**

**Notre système de santé a été conçu comme un système de soins et non un système de prévention.** C'est l'une des raisons qui explique notre forte consommation de médicaments en France. Il est important de soutenir cette prévention et de donner du temps médical pour l'exercer lors des consultations. Il est important de prendre conscience des besoins de la population et à ce moment-là, nous serons obligés de revoir notre indépendance au niveau alimentaire et médicamenteuse.

**Pour la sécurité alimentaire, nous ne sommes pas assez vigilants pour contrer les interventions de lobbys qui peuvent avoir un impact sur la santé de la population.** Par exemple, il conviendrait de suivre les lobbys comme celui des protéines synthétiques et des protéines issues des insectes comestibles. En 2021, l'UE a autorisé l'utilisation d'insectes comme denrées alimentaires. Il ne faudrait pas appauvrir notre filière de protéines animales et augmenter notre dépendance avec la possibilité de carences nutritionnelles pour la population. »



**PR. JEAN PIERRE  
DELORD**

**ADMINISTRATEUR IUCT  
ONCOPOLE TOULOUSE**

**Question :** Nous venons d'évoquer le cas du cancer et avons la chance d'avoir un Oncopole de renom à Toulouse. Diverses études estiment un doublement du nombre de cancers d'ici à 2050. La sécurité sanitaire passe par l'accès à l'innovation, pouvez-vous nous parler d'innovation et nous éclairer sur la place de la France et de l'Occitanie sur les recherches en oncologie?

« La médecine que je représente n'avance pas pendant les guerres et pendant les catastrophes. Les centres de traitement et de recherche sur le cancer ont été créés après la Première Guerre mondiale dans des circonstances particulières.

A l'époque, le cancer devenait déjà un problème de santé publique et c'est parce qu'il touchait principalement des femmes, considérées à l'époque comme ce que nous appellerions aujourd'hui des « victimes collatérales » que l'organisation de « Centres Régionaux de Lutte Contre le Cancer » a été créé par le gouvernement de Monsieur Poincaré.

Ce que je comprends dans votre question c'est « quelle est la part de l'innovation dans le domaine de la prise en charge des patients, sommes-nous assez innovants ? ».

Vous pouvez imaginer assez simplement en lisant les journaux que la manière dont nous traitons les cancers aujourd'hui en 2024 n'a plus rien à voir avec la façon dont les traitions il y a 20, 30 ou 40 ans. L'innovation d'aujourd'hui est donc un moteur crucial de notre capacité à prendre en charge les patients demain.

Les agences de régulation (EMA pour l'Europe, FDA pour les Etats Unis d'Amérique) ont approuvé lors de ces 15 dernières années environ 500 nouveaux médicaments pour traiter des infections malignes comme les cancers. La France, pendant la période 2018 – 2021, en a approuvé environ 30% de moins que les États-Unis. **Notre pays régule très fortement, financièrement, l'accès à l'innovation pour les patients français.** Pour vous donner un exemple, les dépenses de santé de l'Assurance Maladie représente environ 250 milliards d'euros et le chiffre d'affaires des industriels en France pour les médicaments est de 25 milliards d'euros. Aux États-Unis, les Américains paient les médicaments 2 à 5 fois plus cher que la population française, c'est ce qu'il leur permet de financer très massivement une recherche industrielle et académique par rapport à ce qu'il est possible de faire en France. Le poids de la recherche en matière d'innovation, principalement américaine, représente 250 milliards de dollars investis par an dans le monde.

**La mission « Borne », qui a rendu son rapport en juillet 2023, est d'une importance cruciale et nous incite à réfléchir autrement.** Le raisonnement de se dire : « combien coûte un médicament ? » ou « ce qu'il vaut n'est que le coût qu'il a fallu pour le fabriquer » est aberrant et cette absurdité se voit dans tous les domaines. D'un côté pour les médicaments les plus simples, comme par exemple le paracétamol ou certains antibiotiques dont le prix d'achat trop faible nous met dans la situation (ne les produisant plus ou très peu) de ne pas être prioritaire sur les marchés internationaux; et de l'autre, les médicaments complexes ou issus d'une innovation récente, représentent des coûts qui pourraient devenir « astronomiques » si nous ne prenons aucune part à ces innovations. Or, plus de 80% des innovations dans mon domaine de la médecine viennent des USA.

Des économistes comme ceux de la Toulouse School of Economics, travaillant notamment sur des phénomènes mondiaux comme l'émergence de l'antibiorésistance, ont plaidé avec les industriels afin de trouver un modèle économique fiable sur le sujet. Il a été proposé de maintenir les prix des médicaments un peu élevés afin d'utiliser une partie de cet argent pour le « réinjecter » dans la recherche académique et industrielle. C'est un enjeu mondial. **Quelle est la stratégie de notre pays dans ce domaine ?**

Car l'innovation technologique d'aujourd'hui est différente de l'innovation d'il y a un siècle, qui était une innovation « chimique ». Désormais, il ne suffit pas de trouver une molécule et de la mettre dans le corps pour qu'elle fonctionne. On parle aujourd'hui **d'assemblage technologique dont la thérapie génique qui apparaît est un exemple parfait**. Si l'on veut peut-être un jour faire des vaccins basés sur l'ADN contre le cancer il faut être capable d'étudier de nombreux patients, son système immunitaire, comment ses gènes fonctionnent, comment les cellules cancéreuses ont fonctionné et... intégrer la complexité du vivant. Et pour cela, **il faut des capacités d'investissements multiples et faire travailler des équipes dépendantes les unes des autres dans des domaines aussi différents que le séquençage à très haut débit, la puissance de calcul, les vecteurs viraux, etc...**

Si notre pays ne se dote pas des moyens de sa souveraineté (et donc, j'imagine, de sa « sécurité » en matière de santé) en matière de recherche dans le domaine du médicament, notre réputation, celle d'un pays qui est un passager clandestin de l'innovation thérapeutique, se maintiendra. Si nos dépenses en matière de R&D ne sont pas nourries par l'effort national, alors nous continuerons à nous demander **quel est le « prix » de notre « dépendance »**. **Financer l'innovation est donc crucial**. A la fois pour rester capable de fournir les « médicaments de base » à nos concitoyens, mais aussi pour donner à tous les moyens d'un accès équitable à l'innovation. »



**AGNÈS AUDIER**

**AMBASSADRICE  
FRANCE 2030  
MISSION E. BORNE**

**Question :** Vous avez à la fois travaillé à la mission Borne et pour le plan *France 2030*, quel regard portez-vous sur ces sujets de sécurité sanitaire en lien avec la filière du médicament et quels ont été les enjeux et les recommandations de la mission Borne qui ont été repris ou étayés dans le plan *France 2030*.

« Les choses se sont plutôt déroulées dans le sens inverse. En effet, le plan *France 2030* est commandé par le Président de la République en janvier 2021 alors que la crise COVID n'est pas terminée, la crise ayant montré des forces et des faiblesses du système de recherche en santé et de soins français, souligné les fragilités industrielles, mais aussi fait apparaître clairement les sujets de complexité et de délais de nombre de procédures : essais cliniques, recours à l'expertise publique, adaptation des capacités de production, et évidemment de mise sur le marché.

Il a donc été fait commande à cinq personnalités qualifiées (Muriel Dahan, Alain-José Sahel, Lise Santoro, Jean-Charles Soria et moi-même) de faire des propositions, si possible, disruptives pour faire de la France le leader de l'innovation en santé en 2030 en Europe. Cela a abouti à un plan très structuré, annoncé par le Président lui-même en juin 2021, avec une centaine de mesures et des financements majeurs dédiés à la recherche, à l'innovation et à la dimension industrielle : 5 milliards d'euros de crédits dits « investissements d'avenir » et un engagement supplémentaire de 2 milliards de BPI France pour financer des entreprises du secteur de la santé. Or, lors de ce travail, et malgré les sollicitations importantes aux industriels et aux administrations, il a été répandu qu'il n'y avait pas besoin de traiter le problème du financement Sécurité sociale (ou ONDAM) et de la régulation des produits de santé. En d'autres termes, la tradition que nous avons en France de peser sur les produits matures pour financer les produits innovants, semblait permettre de continuer à financer les produits innovants.

Douze mois après ce consensus, ce dernier a complètement volé en éclats. Un nouveau rapport a été commandé afin de traiter la partie financement ONDAM qui n'est autre que la mission dite *Borne*.

Il existe un nombre important de liens entre la mission *Borne* et le rapport *France 2030* (le rapport de la mission *Borne* mentionne de nombreuses fois *France 2030*) et au départ une double conviction : **il est indispensable que la régulation permette à l'arrivée, de l'innovation pour les patients et pour le système de santé, parce que l'accès aux produits de santé les plus efficaces est au cœur de notre pacte social** ; et l'innovation doit contribuer de façon importante à baisser les coûts de certaines prises en charge. Dit autrement, l'innovation n'est pas nécessairement coûteuse et peut permettre de maîtriser les évolutions de ~250 Md€ de dépenses de santé.

Un constat 360 a été réalisé de la régulation des produits de santé, avec des comparaisons internationales et des analyses sur des durées longues, qui montre un paysage contracté.

En ce qui concerne les choses qui fonctionnent très bien, nous avons un accès très large aux produits de santé en France comparé à d'autres pays. Bien entendu, il y a les questions des déserts médicaux, des médicaments en pénurie ou non remboursés par la Sécurité Sociale. Mais cependant, si l'on prend du recul, force est de constater que nous avons **un des systèmes médicaux avec un accès des plus larges**.

Nous avons cependant des graves difficultés. Un des principaux sujets est que nous régulons énormément par les prix, ce qui conduit à avoir **un système avec les prix des produits de santé parmi les plus bas du monde** dans les pays développés et nous continuons à avoir des volumes relativement importants, même si la situation s'est améliorée.

La mission, après près de 150 auditions, a convergé sur le fait qu'il est impossible de continuer à utiliser aussi majoritairement le levier prix pour maîtriser l'enveloppe de dépense des produits de santé : il faut impérativement agir sur les volumes donc la prévention ou encore la qualité des prescriptions, tout en ayant une approche aussi de chaîne de valeur : qui gagne quoi entre les activités de recherche, de mise sur le marché, de production, de distribution, etc... La mission considère que ces approches ne remettent en rien en cause la liberté de prescription ou d'autres sujets considérés comme très sensibles. Mais, si je résume en une phrase : financer le tsunami d'innovation uniquement par une baisse des prix des produits matures conduit à la catastrophe. Ce n'est d'ailleurs pas le plan des administrations et du gouvernement.

Il est donc important de solliciter tous les acteurs du système afin d'essayer de prendre le problème différemment. D'abord, il est important d'arriver à parler de ce que nous avons appelé la « sobriété » dans l'usage des produits de santé, important de mettre en avant la bonne prescription : cela ne signifie évidemment pas priver le patient de médicaments et de dispositifs médicaux, mais de s'assurer que soit prescrit le bon médicament (ou dispositif médical) au bon moment et pendant la bonne durée. Cet exercice a été considéré historiquement comme extrêmement difficile à aborder par les autorités sanitaires. La mission ne dit pas que c'est facile mais elle dit que nous n'avons pas le choix.

La mission a également souligné que les approches par les volumes supposent une capacité de l'administration à travailler en task force, par sujet, en créant de la transversalité entre les administrations, et entre les administrations et les prescripteurs, les industriels et les patients. Il n'est probablement pas possible d'avoir une organisation dédiée comme c'est le cas pour la négociation des prix (avec le CEPS - Comité Économique des Produits de Santé - qui fixe les prix), mais il s'agit de mettre en place des processus de travail très différents de ceux qui existent. »



**DR. CLÉMENCE  
MARQUÉ**  
PHARMACIENNE  
PRÉSIDENTE D'ADRASTIA

**Question :** En tant que professionnelle de santé, pharmacienne, mais aussi en tant que Présidente de l'Association Adrastia qui a pour mission d'informer sur les risques d'effondrements et d'encourager la mise en place d'actions concrètes de développement de résilience, avez-vous d'autres propositions à faire pour enrichir ce débat sur la sécurité alimentaire et sanitaire ?



« Il est très intéressant que les politiques s'intéressent à la question de la production des médicaments en France. Nous avons des problèmes de pénurie qui ont existés bien avant le début de la crise COVID. Le COVID a permis de mettre cette crise sur le devant de la scène et donc nos politiques s'en sont emparées. Dans les politiques de réindustrialisation, l'idée a été d'identifier une liste de médicaments qu'on a qualifié d'essentiels et de relocaliser une partie de la production de ces médicaments à l'échelle française et à l'échelle européenne.

**Une filière industrielle est une filière qui met des années à se construire et qui doit être pensée pour des décennies.** Je pense que nous manquons cruellement de prospective dans cette démarche. Ce que l'on sait aujourd'hui c'est que notre monde va radicalement changer dans les décennies qui viennent avec l'effondrement de la biodiversité, l'épuisement des ressources ou encore le changement climatique. Or, je pense qu'aucune projection n'a été utilisée dans l'élaboration de la liste des besoins futurs en médicaments. Je pense de ce fait que **l'on relocalise l'essentiel d'aujourd'hui et peut-être pas l'essentiel de demain que nous n'avons pas encore défini.**

Aujourd'hui, nous consommons plusieurs milliers de médicaments, de l'ordre de 4 à 6000. L'exercice a permis de sortir une liste de 450 médicaments qu'on a qualifié d'essentiels **et je pense que c'est un non-choix.** Il semble très difficile de vouloir relocaliser 450 médicaments. Ce qui a été demandé, c'est d'identifier les médicaments les plus utiles selon une grille de gravité et de fréquence d'utilisation. On se retrouve donc avec une liste qui a été très critiquée et qui est très critiquable car dans cette liste on ne retrouve pas certains médicaments importants, comme par exemple les contraceptifs oraux ou les antihistaminiques (alors que d'ici 2050, 1 personne sur 2 souffrira d'allergies), alors que nous retrouvons dans cette liste, 7 bêta-bloquants et parfois même tous les médicaments d'une même classe, qui sont des produits dans une certaine mesure interchangeables. La démarche devrait être inversée. Nous devrions répondre à la question suivante : Si nous devions garder uniquement 5, 10 ou 20 médicaments, quels seraient ces médicaments afin d'avoir, in-fine, une liste à 50 ou 100 médicaments.

Cette réflexion pousse à une seconde réflexion aujourd'hui : nous savons de quoi nous mourrons (de pathologies cardiovasculaires, de cancers...), nous savons de quoi nous souffrons (comme par exemple de maladies mentales), **mais nous ne savons pas bien quand et grâce à quoi nous survivons.**

Par ailleurs, nous n'allons pas assez loin sur la question de la sécurisation car nous restons dans une logique de marché. En effet, nous relocalisons cette production avec des entreprises privées qui ont une obligation de rentabilité et qui sont à la recherche de profit. Je pense qu'il faudrait réfléchir à faire de **ces médicaments des biens communs et donc gérés par une entité publique.** Nous pourrions créer un Établissement français du médicament, ce que nous savons faire à l'image de l'Établissement français du sang, qui gère les besoins en produits sanguins labiles du pays. Nous pourrions imaginer, pour un nombre très restreint de médicaments, d'avoir une entité publique ou au moins à but non lucratif, qui serait responsable de les produire soit en propre ou en partenariat public-privé. Ce dispositif est utilisé par exemple aux États-Unis qui, depuis 2018, dispose d'une entité à but non lucratif fabriquant un très grand nombre de médicaments essentiels.

La comparaison de la situation actuelle est similaire à celle d'un vétériste qui sait que la route sera de plus en plus accidentée et dangereuse, que ses pneus seront de plus en plus abîmés et qui n'envisage pas de ralentir, ni de changer de trajectoire mais se demande seulement comment fabriquer plus de rustines. C'est la science qui nous dit que nos pneus seront de plus en plus abîmés et la seule chose à laquelle on s'attache c'est de se demander comment on va fabriquer plus de rustines. C'est exactement ce que l'on fait avec la santé. **Nous essayons de régler les conséquences des problèmes sans s'attaquer aux causes.**

La question de notre sécurité sanitaire de demain est une question d'adéquation entre les besoins de notre population et de ce qu'on va pouvoir fournir. La première question devrait donc être de savoir comment on peut réduire nos besoins notamment en médicaments. Il y a des choses qui paraissent évidentes, comme faire des campagnes de prévention pour réduire l'alcool, la cigarette ou favoriser l'activité physique. Aujourd'hui, nous savons que nous sommes malades car nous sommes empoisonnés. Nous sommes empoisonnés par la pollution de l'air, de l'eau, par les plastiques, les pesticides, les pollutions industrielles et l'alimentation transformée. **Nous avons donc besoin en priorité d'arrêter de nous empoisonner.** Nous observons malheureusement aujourd'hui des reculs sur l'ensemble des questions écologiques (comme récemment sur les pesticides ou les polluants éternels).

Nous n'allons pas assez loin à la racine de la cause. Nous avons besoin de retrouver un certain alignement et d'arrêter de nous comporter en pompiers pyromanes. Nos contradictions se retrouvent au sein même de notre gouvernement avec l'exemple récent de la campagne de déconsommation de l'ADEME (qui a très bien compris ce que la fin de l'abondance et la sobriété implique) qui a provoqué un tollé à Bercy car celle-ci est incompatible avec son fantasme de croissance infinie.

Également, une dimension importante qui n'a pas été assez évoquée est la dimension humaine. Les personnes qui portent les activités essentielles, les soignants, les agriculteurs sont dans un état de détresse mentale hallucinant. Il est aujourd'hui important de se rappeler que les piliers qui nous permettent de faire société sont l'alimentation, la santé et la sécurité. C'est-à-dire nos agriculteurs, nos soignants, nos policiers. 96% des soignants disent ressentir une fatigue intense. 50 à 60% d'entre eux sont en burn out, 3 soignants se suicident tous les 2 jours. Nous pouvons faire de beaux plans, si nous ne sommes pas capables de donner des conditions de travail et une rémunération acceptables, ces plans seront vains.

Enfin, pour conclure, parlons des inégalités sociales car nous parlons de Paix ici dans ce colloque. Les inégalités sociales se sont creusées de manière dramatique dans le monde. Aujourd'hui, les 3 personnes les plus riches du monde sont aussi riches que les 48 pays les plus pauvres. Et elles continuent de s'aggraver en France : les 4 familles les plus riches ont vu leur fortune augmenter de 87% depuis 2020, alors que sur la même période 90% des Français se sont appauvris. Cette tendance est gravissime et nos politiques semblent incapables de la stopper. La colère qui l'accompagne est immense et légitime. Nous avons déjà eu des signaux comme la crise des gilets jaunes et les manifestations des soignants et des agriculteurs. Cette colère a besoin d'être entendue car nous n'aurons pas de Paix, de sécurité alimentaire, de sécurité sanitaire, ni de sécurité tout court sans justice sociale. »



**DR. XAVIER  
ALACOQUE**

**DIRECTEUR DE LA DONNÉE /  
RESPONSABLE SÉCURITÉ DES  
SYSTÈMES D'INFORMATION À  
L'ONCOPOLE - TOULOUSE**

**Question :** Toujours en lien avec la sécurité sanitaire, nous allons parler maintenant de données et de cybersécurité. Selon vous, quels sont les enjeux et perspectives liés à la maîtrise et à la protection de la donnée ?

*Note : Propos recueillis par les équipes régionales IHEDN. En cours de relecture par l'intervenant*

« Le terrain adressé ici est plus virtuel que réel. Il est ici proposé de faire une annonce en 3 parties : la première est une analogie entre la cybersécurité et les systèmes immunitaires, puis de faire un élargissement entre la Paix et la sécurité alimentaire et conclure par un retour sur expérience.

Tout d'abord, en ce qui concerne l'analogie entre la cybersécurité et les systèmes immunitaires : Ces deux systèmes représentent des équilibres entre l'agent infectieux et le système immunitaire qui est l'agent défendant. On peut donc faire un parallèle entre les deux systèmes.

En France, nous avons séparé au niveau des systèmes de l'État, le LIO (Lutte Informatique Offensive) du LID (Lutte Informatique Défensive). Or, on se rend compte notamment à cause de la guerre en Ukraine que **les systèmes offensifs et défensifs sont intimement liés et qu'ils se nourrissent l'un de l'autre.** Cela introduit la notion de constante adaptation et d'apprentissage. Il s'agit donc d'une réelle boucle agile plus ou moins vertueuse. Initialement, il s'agit certes d'une attaque, mais elle nous permet de s'adapter à de nouveaux agents, à l'augmentation de futures attaques et d'augmenter ainsi notre résistance.

**Qu'est-ce que cet équilibre entre les deux forces amène comme réflexion ? Quel est donc l'impact pour la Paix ? En quoi cela va-t-il avoir un sens pour la sécurité alimentaire et sanitaire ?**

Il faut savoir que le système immunitaire et de cybersécurité sont des systèmes qui sont contraints par leur environnement et interdépendants de leur environnement. C'est-à-dire que la limite des ressources globales va imposer une limite de la lutte soit immunitaire ou de la cyber. De ce fait, être en Paix dans un écosystème implique un équilibre entre les agents vulnérants, l'attaque et la défense. Cela implique d'avoir assez de ressources pour combattre. Par exemple, on ne peut pas faire face à un bit locker si on a le choléra. Ce qui revient à dire, qu'on ne peut pas avoir la peste et le choléra et surtout se défendre contre les deux à la fois. Si l'on lutte contre un agent infectieux, l'organisme n'aura plus de ressource, plus de protéine à un certain moment pour se défendre et sera vulnérable à toute attaque.

La sécurité alimentaire et sanitaire est un prérequis essentiel à toute efficacité immunitaire ou efficacité de cybersécurité. **On ne peut pas se battre contre un agent de cybersécurité si on se trouve en plan blanc lié à un problème sanitaire ou alimentaire et inversement.** Le système de cybersécurité va être un élément indispensable au maintien de la Paix et protéger tout ce qui est en lien avec la sécurité alimentaire et sanitaire.

Pour finir, en ce qui concerne le retour de mon expérience au sein de l'Oncopole, nous essayons d'augmenter la capacité de résilience de la donnée médicale et de l'utilisation de la donnée afin de garder une certaine autonomie.

La protection des données se base sur la Lutte Informatique Offensive (LIO) pour l'apprentissage. Il faut apprendre en permanence et rester à l'écoute de tout ce qu'il se passe dans le monde cybernétique afin de pouvoir implémenter la Lutte Informatique Défensive (LID). C'est à dire, faire l'équilibre entre l'attaquant et le défendant. Pour le système immunitaire, cela répond à un besoin qui est très simple : préserver l'information génétique et la préservation de l'espèce. Pour la cybersécurité, c'est préserver l'identité numérique et garantir l'étanchéité des données afin de rester indépendant par rapport au bloc de l'est et de l'ouest afin d'assurer notre autonomie, et d'une certaine manière, assurer la Paix. La clé est de faire des entrepôts habilités de données de santé, promouvoir l'interopérabilité, développer l'oncologie médicale et la connaissance que l'on a dans les données, faire de la souveraineté dans le cloud 5 et pas forcément de faire un cloud souverain), ou encore développer des cleanrooms, etc.

Il est donc important de reprendre le contrôle de la donnée, restreindre le vol ou la perte de données en rendant étanches les canaux de communication des données et s'adapter à la menace de l'IA en l'utilisant contre elle-même, c'est-à-dire en développant des contre-mesures basées sur l'IA pour la contrecarrer. »



**DR. GUY CAMY**  
ÉCOLE NATIONALE  
VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE  
AUDITEUR IHEDN AR 19

**Question:** Quelles sont les principales menaces qui pèsent sur notre système de potabilisation en particulier celles liées aux cyberattaques ?

« J'ai la lourde tâche d'évoquer le « côté obscur de la force », je veux parler du terrorisme et plus exactement du bioterrorisme. J'ai hésité dans le libellé du titre de mon intervention et finalement je reste sur : **“La menace du bioterrorisme liée à l'eau”** et j'ai voulu ajouter comme sous titre : **“Mythe ou réalité, chacun jugera”**. Selon l'ancien ministre Pierre Lellouche, l'utilisation potentielle des armes biologiques est un fait dont il faut admettre l'existence, aussi dérangent et angoissant soit-il.

Le bioterrorisme est encore défini comme l'arme du « pauvre ». En effet, le coût d'une attaque sur une population civile au Km carré serait en théorie de 2000 fois moins élevé avec un agent biologique qu'avec des armes conventionnelles (source : Service Canadien de Renseignement sur la Sécurité).

Dans toutes les éventualités de menace, **l'eau peut se révéler comme la composante d'une stratégie terroriste.**

En effet, **l'eau est déjà un vecteur habituel de contaminants accidentels** et en particulier pour des agents biologiques ou des toxines. Ce risque biologique naturel s'illustre chez les animaux comme chez l'homme. Par exemple, récemment, on observe la mort d'animaux liée aux cyanotoxines produites par des cyanobactéries (benthiques ou planctoniques) qui se développent dans les eaux dormantes de la même manière que le botulisme animal lacustre (canards, poulains). Chez l'homme, vous avez tous observé ou subi, les intoxications alimentaires liées au Norovirus qui se concentre dans les fruits de mer. Le rôle des pluies excessives et donc des débordements des postes de relèvement des stations d'épuration a été évoqué, mais pas que. Il y a également la chute de salinité des claires... Ajoutons les cas d'intoxications aux protozoaires comme en 1993 à Milwaukee, Michigan par des cryptosporidies résistantes au chlore, avec 400 000 malades et 69 morts en raison d'une filtration insuffisante des eaux du lac Michigan.

L'utilisation potentielle ou la menace d'emploi d'agents biologiques dans le cadre du bioterrorisme se définit comme suit : L'utilisation intentionnelle à des fins terroristes de micro-organismes (bactéries, virus, parasites) ou de toxines dans le but d'induire une maladie ou la mort par absorption massive de contaminants par voie cutanée, respiratoire ou orale et donc bien sûr dans l'eau.

Quelques groupes terroristes ou des individus ont employé (ou tenté d'utiliser) des armes biologiques et ce, malgré la convention de 1972 interdisant le développement, la production, le stockage et l'utilisation d'agents biologiques. Quelques exemples :

- En 1984, des membres de la secte religieuse Rajneesh, établie en Oregon, ont infecté les buffets de salades de plusieurs restaurants à l'aide de Salmonelles intoxiquant 750 personnes,
- Entre 1990 et 1995, la secte japonaise Aum Shinrikyo a essayé vainement, à plusieurs reprises, de répandre la toxine botulinique sous forme d'aérosols,
- A la fin de l'année 2001 aux États-Unis, des terroristes ont délibérément propagé la maladie du charbon au moyen de lettres contaminées, tuant 5 personnes et incitant les médecins à prescrire une antibiothérapie à 30 000 individus.

On voit donc que les scénarios sont multiples : Enveloppes contaminées, aérosol, sabotage de laboratoires, atteintes à l'eau de boisson ou aux aliments, ... **L'effet obtenu par un acte de sabotage de l'eau qu'il soit direct ou indirect résulte alors de la toxicité intrinsèque de l'agent utilisé mais aussi des caractéristiques de l'approvisionnement, c'est-à-dire de la vulnérabilité de la chaîne de l'eau.**

En ce qui concerne les vecteurs biologiques, la plupart des ouvrages citent les contaminants suivants (non exhaustifs) :

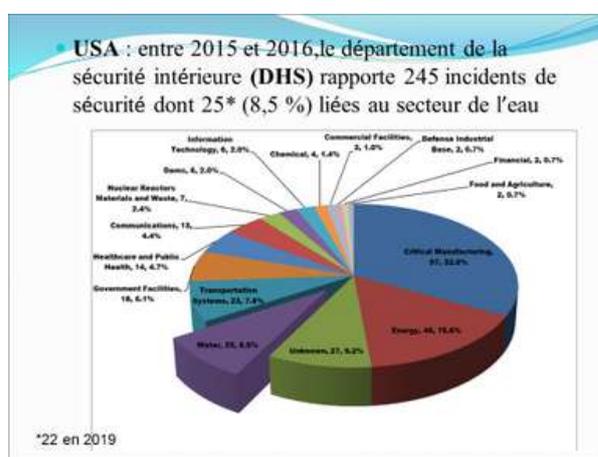
- La toxine botulinique (10 P-9g tue un homme) classée catégorie A
- La discrète Ricine hydrosoluble et insipide (parapluies Bulgares) catégorie B (pour l'INVS faible probabilité d'utilisation),
- On peut ajouter le charbon ou anthrax dans ses formes viscérales. Les Experts estiment aujourd'hui que le Bacillus anthracis est l'organisme le plus susceptible d'être utilisé dans une attaque bioterroriste. Il peut être libéré dans des poudres, des sprays, de l'eau ou des aliments.

Revenons à la chaîne de l'eau, depuis la ressource jusqu'au consommateur. Elle peut être divisée comme suit :

- La ressource
- Le transport de l'eau brute
- Le traitement = potabilisation en station
- La distribution et/ou le conditionnement. Ces deux dernières étapes (stockage, distribution) constituent en réalité le point le plus vulnérable de la chaîne. Les risques majeurs peuvent survenir lorsque l'agent est introduit après les étapes de décontamination.

Il faut ajouter la forte éventualité de cyberattaques ou malwares avec une prise de contrôle des systèmes informatiques de télégestion dans la potabilisation des stations (action indirecte sans contaminant).

- Cas de la ville de Oldsmar en Floride en 2011 le 5 février 2021 : une cyber-intrusion dans la station d'épuration de la ville a permis à un intrus de modifier en quelques secondes les niveaux de traitement de l'eau par la soude.
- Aux USA, rien qu'en 2019, 22 attaques ont été liées au secteur de l'eau d'après le Département de la Sécurité Intérieure, soit 8 % des cyberattaques.



Dans Le figaro du 11 mars 2024, Laurent Degré, Directeur Général de Cisco France précise « nous implantons l'Intelligence Artificielle dans l'ensemble de nos solutions et par exemple en cyber sécurité où elle est devenue indispensable pour détecter des incidents à grande échelle. »

En résumé, **l'eau constitue une arme potentielle pour le bioterrorisme mais c'est un vecteur difficilement maîtrisable car les modalités de diffusion des agents biologiques sont mal connues et non prévisibles** pour de multiples raisons telles que l'effet de dilution, l'effet de décroissance (3% par h), l'efficacité des traitements (l'hyperchloration de l'eau et la présence de débris organiques qui diminuent leur action), la bonne surveillance des réseaux, la qualité et la rapidité de la détection ainsi que la sécurisation des sites de ressources. **Tout cela fait que le risque d'une attaque à grande échelle est donc théoriquement limité.**

Je passe sous silence le cas des Eaux Minérales en bouteilles très contrôlées (Nestlé Waters).

Le terrorisme nous oblige à porter un regard nouveau sur un risque jusque-là lointain et un peu théorique. **La lutte contre le terrorisme biologique commence par la connaissance des menaces.**

Mais la sensibilisation et la formation au bioterrorisme ne sont malheureusement pas encore optimales. Pour cette raison, certains préconisent une véritable communication de « pré-crise » au lieu d'une culture du secret. « Une population bien informée et une communication adaptée lors d'un attentat bioterroriste ne sauraient être efficaces sans cette politique de communication de pré-crise ... »

Pour mon confrère Bernard Vallat, Directeur Général de l'OIE - Organisation Mondiale de la Santé Animale - « Il est impossible d'organiser la prévention d'un danger sans le penser ou l'imaginer. »

**Il faut donc assumer que la maîtrise complète de la chaîne de l'eau n'est pas possible** et que la détection précoce des attaques revêt une importance majeure. Il faut, pour cela renforcer les systèmes de surveillance et en particulier contre les cyberattaques et former la population à réagir en cas d'alerte ; c'est la food/water défense.

Alors quid de la Paix ? Pour Mona El Kody (Water Research Unit Egypt) présent lors du 3ème Forum Mondial de l'eau à Kyoto de 2003, « Il existe un lien avéré entre le manque d'eau (ou sa qualité dégradée) et la montée des extrémismes politiques ou religieux. » Un rapport du Sénat US en 2011 ne dit pas autre chose.

Alors oui, la Paix et la sécurité sanitaire de l'eau sont liées! »



**FADI COMAIR**

DIPLOMATE DE L'EAU  
ET CONFÉRENCIER

**Question :** En quoi l'hydrodiplomatie est-il un outil au service de la paix ?  
Et selon vous, quelle utilisation la France fait de l'eau au service de sa diplomatie ?

“ « Mesdames et Messieurs, je vous remercie de votre présence à cette dernière session du jour intitulée "*L'hydrodiplomatie et le Nexus Eau-Energie-Alimentation-Ecosystème pour la sécurisation des générations futures*". Nous concluons en beauté avec ce sujet crucial qui, au-delà du diagnostic, appelle à la recherche de solutions.

Pour ce faire, il est essentiel d'adopter une approche nouvelle, interdisciplinaire et systémique. Je parlerai donc, naturellement, de l'hydrodiplomatie dans le contexte régional et international actuel.

Ainsi, j'ai choisi de clôturer cette session par quelques messages clés qui, je l'espère, stimuleront les discussions entre les éminentes personnalités qui m'ont précédé sur ce panel, chacune ayant été pionnière dans son domaine.

Notre présence ici, à Toulouse, revêt une importance particulière. Nous sommes à une période charnière qui exige non seulement l'identification des défis mais aussi l'audace de lancer des partenariats afin de rendre possibles les solutions envisagées. Permettez-moi de vous exprimer ma gratitude pour l'opportunité qui m'est offerte aujourd'hui de tenir un discours franc et direct et je profite pour remercier mon ami Philippe de Pellegars de m'avoir invité à cette conférence.

Je partagerai donc avec vous mes réflexions les plus récentes autour de deux thèmes sur lesquels j'ai travaillé après plus de 20 ans qui ont culminé avec ma présidence du PHI : l'hydrodiplomatie et les solutions liées au nexus eau-énergie-alimentation.

Ce sujet est d'une importance cruciale pour notre avenir commun, car il concerne la gestion durable et équitable des ressources vitales que sont l'eau, l'énergie et l'alimentation.

« *L'eau qui est la source de toute vie sur Terre et le connecteur entre les hommes* » est à l'origine de notre civilisation ; serait-il possible d'envisager un jour « *le monde sans eau* ? ».

C'est en réalité un slogan que j'ai employé pour alerter sur le danger de la raréfaction de l'eau, mais qui aujourd'hui, ce slogan, devient une réalité vécue aux conséquences économiques, sociales et humanitaires sans précédent.

**L'alerte ne semble pas avoir donné les fruits nécessaires et c'est pourquoi il est impératif aujourd'hui de constater que les méthodes employées jusqu'à présent ne fonctionnent plus et ne produiront pas les résultats escomptés.** Il nous faut donc envisager de nouveaux moyens. Les Institutions onusiennes et méditerranéennes doivent repenser leurs stratégies, leur manière d'agir en donnant une plus grande attention au changement climatique et ses effets néfastes sur le transfert de population, la sécurité sanitaire, l'effondrement du secteur de l'agriculture qui constitue le pilier de notre existence avec la sécurité alimentaire et énergétique, la gestion des phénomènes extrêmes.

C'est là que le concept de l'hydrodiplomatie prend toute sa signification. L'hydrodiplomatie, c'est l'alliance du travail diplomatique et de l'expertise en matière de planification de projets hydrauliques via la création de coopérations régionales. Son but est de créer une dynamique de développement économique au niveau des bassins transfrontaliers, pour aller vers la Paix hydrique, même au Proche-Orient où des décennies de conflits territoriaux, identitaires et religieux la font paraître inatteignable.

L'approvisionnement en eau est actuellement une source de conflits sur la rive sud-est de la Méditerranée à cause du contexte géopolitique, de la raréfaction de cette ressource, de l'impact du changement climatique, mais aussi du mode de gestion pratiqué par plusieurs pays de la région.

Le Moyen-Orient est particulièrement victime de ces phénomènes. Les pays du Levant, dont la population croît à un taux supérieur à 3.8%, ne disposent que d'un pourcentage infime de l'eau douce disponible dans la région. S'ajoutent à cela les fragilités politiques et l'absence de démocratie qui engendrent une décroissance socio-économique.

**Question :** Et quelle est la place de la coopération internationale en matière de formation aux métiers de l'eau ? Comment ingénieurs et chercheurs pourraient-ils apporter des moyens de résoudre les conflits liés à l'eau ?

Le processus de l'hydrodiplomatie, tel que je l'ai conçu dans ses dimensions technique, politique et diplomatique, présente toujours un cadre pertinent pour traiter des conflits liés à l'eau.

Malheureusement, ses principes ne sont pas pris suffisamment en considération, notamment lorsqu'il s'agit de mettre en avant les processus techniques indépendamment des processus politiques. Ces principes ne sont pas non plus suffisamment communiqués aux décideurs dans le secteur de l'eau et il manque une éducation et la transmission de ces principes aux partenaires clés.

De plus, les instances internationales onusiennes, européennes et méditerranéennes se sont engagées dans l'élaboration de textes législatifs UNECE1992, convention des Nations Unis 1997 que j'appelle « texte anti-crise » visant à promouvoir le dialogue sur le partage équitable de l'eau et son utilisation raisonnable. La non-application des textes anti-crise incite au contraire les pays riverains à pratiquer une gestion hégémonique des bassins transfrontaliers.

Dans ces conditions difficiles, comment l'eau peut-elle devenir un facteur de Paix ?

**L'acceptation et l'utilisation de la notion de "Nexus Eau-Énergie-Alimentation" dans l'agenda international élargit la portée et le potentiel de l'hydrodiplomatie en vue d'aboutir à des accords équilibrés et viables, bénéfiques aux pays riverains.**

L'hydrodiplomatie doit donc parvenir à allier la science à la politique, en proposant des solutions techniques et technologiques pour assurer une répartition des ressources en eau équitable entre les peuples et les États.

L'importance du nexus eau-énergie-alimentation, sur lequel j'ai beaucoup écrit, ne peut plus être l'objet d'une approche théorique uniquement ; des initiatives concrètes doivent être mises en lumière.

Pour se faire, l'innovation est une dimension essentielle, dont la bonne utilisation des différents outils technologiques.

Les effets du changement climatique sont déjà visibles et vont sans aucun doute s'intensifier dans le futur proche. Depuis plusieurs décennies, je défends farouchement l'idée que l'hydrodiplomatie est nécessaire pour faire face à toutes les crises relatives au partage des ressources hydriques. **Je reste intimement convaincu que l'hydrodiplomatie est la seule clé, le seul moyen pour éviter ces conflits.**

Nous en sommes à une époque cruciale pour l'avenir de notre planète où il nous faut affronter les menaces insidieuses qui pèsent sur notre bien-être en sachant que le tribut à payer sera encore plus lourd si l'on ne s'unit pas dès à présent autour d'une table de négociations internationales.

Le changement climatique est l'affaire de tous et l'hydrodiplomatie, appuyée par les accords internationaux, permettra de prévenir les conflits.

Enfin, j'en viens aux conflits d'usage, phénomène qui nous rappelle l'échelle locale, qui a été très vite oubliée. Quelle est la situation de l'hydrodiplomatie et des conflits d'usage en France ainsi que le problème des grandes bassines ?

En France, l'hydrodiplomatie concerne notamment les bassins du Rhin, de la Meuse, de l'Escaut, de la Moselle, du Rhône, de la Garonne, de la Dordogne, de la Loire et de la Seine, qui sont partagés avec d'autres pays européens. Les conflits d'usage sont des situations où les différents utilisateurs de l'eau (agriculteurs, industriels, collectivités, usagers domestiques, environnement) ont des besoins, des intérêts ou des priorités divergents, qui peuvent entrer en concurrence ou en contradiction, et générer des tensions ou des litiges.

En France, les conflits d'usage se manifestent surtout lors des périodes de sécheresse ou de pénurie d'eau, qui sont de plus en plus fréquentes et intenses avec le changement climatique. Les conflits d'usage portent souvent sur la répartition de l'eau entre les différents secteurs, sur les modalités de gestion de la ressource, ou sur les impacts environnementaux des prélèvements ou des rejets d'eau.

Les grandes bassines sont des réservoirs artificiels qui permettent de stocker l'eau en hiver pour l'utiliser en été, principalement pour l'irrigation agricole. Elles sont promues par certains syndicats agricoles, qui y voient une solution pour faire face aux sécheresses et maintenir leur production.

Elles sont contestées par des associations environnementales, des riverains, des scientifiques ou des élus, qui y voient une menace pour les écosystèmes, les nappes phréatiques, les cours d'eau ou les zones humides. Les grandes bassines sont au cœur de plusieurs conflits d'usage en France, notamment dans le Marais poitevin, dans le Lot-et-Garonne, dans l'Indre ou dans le Tarn.

La valorisation des eaux non conventionnelles, les résurgences de l'eau de mer, les eaux grises, la recharge artificielle des nappes par les eaux usées traitées ainsi que l'adoption d'un système d'innovation technologique dans le secteur agricole tel que l'arrosage par l'hydroponique ou le goutte à goutte constitueront-ils la solution pour la gestion de la demande du secteur agricole en France ?

Mesdames et Messieurs, pour conclure, je vous propose les recommandations suivantes :

- **Reconnaître l'eau comme un bien commun de l'humanité**, et non pas comme une marchandise ou une arme,
- Ratifier et mettre en œuvre les conventions internationales relatives à l'eau, notamment la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation de 1997, et la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux de 1992,
- Développer et renforcer les mécanismes de coopération et de coordination entre les pays qui partagent des ressources en eau transfrontalières, en créant ou en consolidant des commissions, des autorités ou des agences de bassin, qui soient inclusives, représentatives et transparentes,
- Élaborer et mettre en œuvre des plans d'action conjoints pour une gestion intégrée et durable de l'eau, qui prennent en compte les besoins et les intérêts de tous les utilisateurs de l'eau, ainsi que les impacts du changement climatique et du Nexus eau-énergie-alimentation,

- Promouvoir le dialogue, la confiance, la prévention et la résolution pacifique des conflits liés à l'eau, en faisant appel si nécessaire à des tiers neutres, tels que des organisations régionales ou internationales, des experts indépendants ou des personnalités de bonne volonté,
- Soutenir et encourager les initiatives de la société civile, des organisations non gouvernementales, des médias, des jeunes, des femmes, des communautés locales, qui œuvrent pour la sensibilisation, l'éducation, la mobilisation et la participation citoyenne autour des enjeux de l'eau,
- Investir dans la recherche, le développement, l'innovation et le transfert de technologies, pour améliorer l'efficacité, la productivité et la durabilité de l'utilisation de l'eau, en favorisant les solutions basées sur la nature, les énergies renouvelables, l'économie circulaire et l'agroécologie,
- Renforcer les capacités techniques, institutionnelles et humaines des pays et des acteurs impliqués dans la gestion de l'eau, en facilitant l'accès à l'information, à la formation, au financement et à l'assistance technique,
- Intégrer l'hydrodiplomatie dans les politiques et les stratégies nationales, régionales et internationales de développement, de sécurité, de coopération et de solidarité, en tenant compte des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies, notamment ceux relatifs à l'eau et à l'assainissement, à l'Énergie, à l'alimentation, au climat et à la Paix.

Mesdames et Messieurs,

L'eau est la source de la vie, mais aussi le défi de notre siècle. L'eau est un bien commun, mais aussi un facteur de tension. L'eau est un vecteur de Paix, mais aussi un risque de conflit. L'eau est un enjeu global, mais aussi une responsabilité locale.

C'est pourquoi je vous invite à participer activement aux débats à l'issue de cette table ronde, qui sera l'occasion d'échanger des expériences, des bonnes pratiques, des innovations et des solutions concrètes pour mettre en œuvre l'hydrodiplomatie et le Nexus eau-énergie-alimentation dans nos pays et nos régions.

Je suis convaincu que nous pouvons ensemble relever les défis et saisir les opportunités qui se présentent dans ce domaine, pour le bénéfice de nos peuples et de notre planète.

Ne laissons pas l'eau devenir une source de conflits, de souffrance, de transfert de populations.

Faisons de l'eau un facteur de coopération, de développement, de Paix.

Je vous remercie de votre attention. »

## SYNTHÈSE ET CONCLUSION DES DÉBATS



**BAPTISTE  
PETITJEAN**

CONSEILLER AU HAUT-  
COMMISSARIAT AU PLAN

“ « Je me réjouis d'avoir passé cette demi-journée avec vous. A mes yeux, un élément majeur se dégage de cette séance de réflexions et d'échanges : le lien fort entre l'alimentation et la santé. Nous pouvons retenir les chiffres que Philippe de Pellegars et Hubert Chevallier ont présentés dans leur introduction : la faim et l'insécurité alimentaire concernent 730 millions de personnes dans le monde. Selon une étude du Crédoc de novembre 2022, au niveau national, la précarité alimentaire (personnes déclarant n'avoir pas toujours assez à manger) touche 16 % de la population soit un peu plus de 10 millions de personnes.

De l'autre côté du spectre, vous avez également la mauvaise nutrition et le surpoids. Il y a environ 1 milliard de personnes sur Terre qui sont atteintes d'obésité (étude internationale, avec la collaboration de l'OMS, publiée dans The Lancet en mars 2024). Notre bonne santé dépend grandement de ce que nous mettons dans nos assiettes, d'où l'importance de la prévention et de l'éducation à l'alimentation, dès le plus jeune âge. L'alimentation et la santé présentent de nombreux défis communs. L'enjeu majeur lié à « l'installation » de nouvelles générations est partagé par le monde agricole et le monde médical. Un autre défi commun est celui du temps. Il faut du temps pour développer un médicament, former un médecin ; l'agriculture est une activité qui se fait en prenant en compte le temps long, le temps des saisons, le temps du développement de certaines variétés...

Le deuxième élément qui ressort du colloque est le **lien fort entre la reconquête productive et l'idée de sécurité ou de souveraineté**, illustré à travers, par exemple, les interventions du professeur Jean-Pierre Delord et du docteur Eric Garrigue (« La réindustrialisation est la clé de la souveraineté sanitaire »). Le président Thomas Gassilloud nous a également invité à « renouer avec l'esprit industriel ». Après la désindustrialisation, ce qui est en jeu aujourd'hui c'est la menace de désagricolisation. On connaît désormais plutôt bien le nom des programmes environnementaux menés au niveau européen (Green Deal, Farm To Fork...). Ces programmes, en raison de leur interférence avec les politiques agricoles, ont toutefois un impact sur la production et les rendements, comme l'ont montré de nombreuses études. Ainsi le rythme de la transition agroécologique est important ; se pose à nouveau la question du temps... Précisons que la France reste leader des productions agricoles en Europe (productions végétales et animales), avec des normes et standards élevés tant sur le plan environnemental que sanitaire. »

Comme l'a exprimé le Haut-commissariat au Plan, **un nouveau contrat entre la société et les agriculteurs, fait de confiance et de respect mutuel, doit pouvoir émerger. La clé d'une vision fédératrice se situe certainement dans la réconciliation de la production et de l'impératif climatique et environnemental, dans la combinaison de la performance économique et de la performance écologique.**

Enfin, ce qui est en jeu derrière l'avenir des productions (agriculture, industrie, énergie) en France – et il s'agit de l'un des axes principaux autour desquels s'est organisée une grande partie des travaux du Plan depuis 2020 –, c'est également l'avenir du modèle social français, dont le financement est basé sur les cotisations des travailleurs et des entreprises. Plus d'emplois, bien rémunérés (pour rappel, la rémunération des salariés de l'industrie est supérieure d'environ 25 % en moyenne à celle dans le reste du secteur privé), et **donc plus de contributions au financement pérenne de notre contrat social, c'est aussi ça l'enjeu de la reconquête productive et de la vitalité économique du pays.** »

# SYNTHÈSE ET CONCLUSION DES DÉBATS



**AGNÈS AUDIER**

AMBASSADRICE  
FRANCE 2030  
MISSION E. BORNE

“ « Il y a énormément d'objectifs à concilier aujourd'hui notamment dans la santé : accès pour tous à la fois aux produits de santé matures et innovants, financement par la sécurité sociale, liberté de prescription médicale, attractivité des métiers hospitaliers et médico-sociaux, attractivité des métiers de la recherche, emprunte industrielle des produits de santé, transition écologique, anticipation de la transition démographique, ...

Retrouver des équilibres qui optimisent tous nos objectifs collectifs dépendra de la régulation – qui doit évoluer d'après moi, vous l'aurez compris – mais aussi des comportements de chacun qui sont parfois perfectibles !

La situation actuelle est la résultante de choix du passé qui doivent être assumés. Si les choix étaient simples, les décisions n'auraient pas été si discutées et compliquées à prendre. »

“ « L'esprit de défense et de sécurité alimentaire impliquent comme préoccupation majeure de garantir l'accès constant à une alimentation adéquate pour une population donnée, même dans des situations de crise ou d'insécurité. On peut y associer également des stratégies pour assurer la production alimentaire, la distribution efficace des denrées sans oublier la protection contre les menaces qui pourraient compromettre la sécurité alimentaire.

Au niveau de la défense, on pourrait y inclure la protection des infrastructures agricoles, la résilience face aux chocs climatiques ou aux catastrophes naturelles et la gestion des risques liés à la sécurité alimentaire.

Ainsi, garantir la sécurité alimentaire à un niveau suffisamment élevé semble être un élément fondamental pour maintenir la stabilité sociale et économique d'un pays. Construire des plans de défense et de sécurité alimentaire, est-ce la solution en coopérant entre les différents secteurs comme l'agriculture, la santé, la sécurité intérieure voire les forces armées ?

Nul doute que l'application de ces principes contribuerait à la stabilité nationale et à la résilience face aux menaces potentielles. »



**HUBERT  
CHEVALLIER**

AUDITEUR AR 19  
OCCITANIE - PYRÉNÉES



# REMERCIEMENTS



**PHILIPPE DE  
PELLEGARS**

**VICE-PRÉSIDENT AR 19  
OCCITANIE - PYRÉNÉES**

“ « Nous arrivons au terme de ce colloque, permettez-moi quelques minutes pour vous dire à tous infiniment MERCI !

Merci d'être là, merci pour ce temps d'échanges, une agora où nous avons su présenter de façon concrète nos actions, nos contributions pour construire le Monde de Demain et répondre à ses défis.

En votre nom, je souhaite dire à notre Directeur, le Général Benoit DURIEUX et son équipe que nous avons été très honorés par la confiance qu'il nous a témoignée.

Ce colloque a été une vraie aventure humaine au service d'un engagement et il est prévu de lui faire une présentation du rapport associé à Paris.

Merci Monsieur le Directeur de l'ISAE SUPAERO, Olivier LESBRE (merci Olivier et tes équipes) pour ce fidèle accueil. Un très grand merci Émilie TOTA pour tes mots d'accueil qui nous ont bien fait comprendre la proximité des valeurs de l'école à celles de nos Engagements dans le cadre de l'IHEDN.

Merci Monsieur le Président de la Commission Défense à l'Assemblée Nationale, Thomas GASSILLOUD (merci Thomas) pour la Présidence de notre colloque et pour la présence réactive de ton Chef de Cabinet, Vincent QUINTANA, dans la préparation de ce forum.

Merci Monsieur le Rapporteur Général du Haut-Commissariat au Plan, Philippe LOGAK (merci Philippe) d'avoir pris en charge cette thématique alimentaire.

Comme Thomas, c'est la deuxième fois que tu nous fais l'honneur d'être à nos côtés par la présence aujourd'hui de Monsieur Baptiste PETITJEAN, Conseiller en charge de suivre les Productions (industrie, énergie, agriculture) et le Commerce extérieur. Je vous en suis infiniment reconnaissant.

Madame Agnès AUDIER, merci aussi infiniment Agnès pour votre témoignage sur les réponses et objectifs de l'État présentés dans le Plan *France 2030* et la Mission *Borne*.

Merci d'avoir accepté de nous proposer cette synthèse sur les sujets de Sécurité Sanitaire. Votre présence nous touche beaucoup.

Merci aussi infiniment Monsieur le Vice-Président du Conseil Régional d'Occitanie et Directeur du SAMU31, Vincent BOUNES (merci Vincent) pour ce témoignage et cet éclairage de terrain.

Même si tu sais, au quotidien, l'urgence de la vie, c'est aussi la deuxième fois que tu nous fais l'honneur de ta présence.

Merci à vous tous, participants à cette grande table ronde. Vous avez porté très haut les débats, mis en avant vos engagements dans l'unique but de proposer un Monde dans le « bon sens ».

Nous sommes très touchés par votre présence et surtout par l'accueil que vous nous avez réservé et, certaines fois par des échanges profonds d'Humanité, d'Engagement, d'Amitié où nous pouvions ressentir que l'Homme est bien au centre de vos préoccupations.

Merci à nos Présidents d'Associations Régionales IHEDN d'avoir su créer entre Vous une cohérence d'objectifs, un moment où la distance n'est pas un frein à l'échange.

Merci aux élèves avec leurs Professeurs, ainsi qu'aux Jeunes IHEDN Occitanie : l'Avenir c'est vous, sachez apporter vos points de vue pour construire votre Monde de Demain!

Merci à mon équipe de préparation, ce temps passé avec vous m'a beaucoup marqué.

Permettez-moi enfin, de remercier infiniment notre fidèle partenaire, le Cabinet de conseil CYLAD, qui nous a permis de vous proposer un événement de cette dimension. Cela fait trois fois que vous êtes à nos côtés, un engagement sans faille, comme une évidence qui motive. Un très profond MERCI.

Jean d'ORMESSON écrivait « L'Espérance éclaire notre Existence ». Sachons voir dans cette lumière, celle d'un Esprit de Défense à l'initiative d'une stratégie de la PAIX.

Le 04 Avril 2024

**Philippe de PELLEGARS-MALHORTIE**

02

Colloque IHEDN 2024\_Slides Grand écran - PowerPoint

Connexion

Fichier Accueil Insertion Dessin Création Transitions Animations Diaporama Révision Affichage Aide Dites-nous ce que vous voulez faire

### Table ronde | Intervenants

Conseiller au Haut-commissariat au Plan en charge de suivre les productions (industrie, énergie, agriculture) et le commerce extérieur

**BAPTISTE PETITJEAN**

**Dr. XAVIER ALACOQUE**  
Réanimateur  
Professeur à l'université de San Francisco  
Data Scientist au MIT  
Directeur de la donnée / Responsable Sécurité des Systèmes d'information à l'Oncopole - Toulouse  
Auditeur SNC-IHEDN

**AGNÈS AUDIER**  
Ambassadrice France 2030  
Mission E. Borne  
Conseillère et membre de conseils d'administration

**GUY CAMY**  
Diplômé de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse  
Auditeur IHEDN AR 19  
LL Col. de Gendarmerie - Réserve citoyenne de défense et de sécurité

**Dr. PAULE NATHAN**  
Diabétologue / Endocrinologue  
Auditeur IE-IHEDN  
SAED-IHEDN  
AR 16-IHEDN Ile de France

**Dr. CLÉMENCE MARQUÉ**  
Pharmacienne  
Présidente d'Adiastia  
Conférencière / Consultante

**FADI COMAIR**  
Président PHI-UNESCO (2019 – 2023)  
Professeur CYPRUS Institute  
Directeur EEWRC  
Diplomate de l'eau et Conférencier

**Dr. ERIC GARRIGUE**  
Groupe Pierre Fabre  
Directeur médical – Direction maladies chroniques, santé familiale et dermatologie

**Pr. JEAN-PIERRE DELORD**  
Professeur et Administrateur  
IUCT Oncopole Toulouse

La parole est à :

Cliquez pour ajouter des notes

Vous êtes en train de partager votre écran

Arrêter le partage

24°C Ensoleillé

15:26  
04/04/2024

# LISTE DES PROPOSITIONS



# LISTE DES PROPOSITIONS

Thématique	Source	Proposition	Détail
Alimentaire	CIRAD <i>Huit recommandations pour la sécurité alimentaire mondiale face à la crise climatique</i>	<b>Agir dans les pays riches</b> pour limiter les pressions sur les prix internationaux en limitant les usages des denrées de base agricole à des visées non alimentaires et pour l'alimentation animale.	<a href="#">Lien</a>
Alimentaire	CIRAD <i>Huit recommandations [...]</i>	<b>Faire évoluer les modes de consommation et de production</b> pour des régimes alimentaires à la fois plus sains et ayant un impact moindre sur les ressources : diminuer la consommation de produits animaux, de sucre et de produits gras.	<a href="#">Lien</a>
Alimentaire	CIRAD <i>Huit recommandations [...]</i>	<b>Renforcer la participation et les capacités citoyennes, et l'implication des autorités publiques dans les projets</b> , pour des territoires agricoles et alimentaires plus durables. S'inspirer des expériences réussies (à l'instar des projets Pacte et Urbal).	<a href="#">Lien</a>
Alimentaire	CIRAD <i>Huit recommandations [...]</i>	<b>Élaborer les voies d'une transition vers des systèmes alimentaires durables</b> par leur évaluation critique et systémique en utilisant des méthodes participatives éprouvées.	<a href="#">Lien</a>
Alimentaire	CIRAD <i>Huit recommandations [...]</i>	<b>Développer des systèmes de production plus agroécologiques</b> pour des systèmes alimentaires plus sains et réellement plus durables. Mobiliser pour cela les enseignements techniques (pratiques agricoles, utilisation raisonnée d'engrais, etc.) et organisationnels (méthodes permettant une mobilisation et adoption large des acteurs du territoire) générés par les projets (comme Fair-Sahel, ou Asset) ayant localement fait leurs preuves, afin de générer des changements à plus grande échelle.	<a href="#">Lien</a>
Alimentaire	CIRAD <i>Huit recommandations [...]</i>	<b>Développer les activités de transformation et de logistique</b> du système alimentaire plus écologiques : travailler sur la circularité et le recyclage, réduire les pertes, améliorer l'éco-transformation et l'éco-efficacité des processus, optimiser le traitement des déchets et des eaux résiduaires, etc.	<a href="#">Lien</a>
Alimentaire	CIRAD <i>Huit recommandations [...]</i>	<b>Renforcer la souveraineté alimentaire et nutritionnelle</b> , ce qui aura aussi pour effet de réduire la pauvreté et lutter contre les changements climatiques en soutenant les filières alimentaires locales plus durables.	<a href="#">Lien</a>

# LISTE DES PROPOSITIONS

Thématique	Source	Proposition	Détail
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Surveillance et Évaluation</b> : Mise en place de systèmes de surveillance pour détecter les menaces potentielles, qu'elles soient liées aux changements climatiques, aux maladies des cultures ou à d'autres facteurs.	
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Diversification Agricole</b> : Encouragement de la diversification des cultures pour réduire la vulnérabilité aux échecs de récoltes liés à des maladies spécifiques ou aux variations climatiques (importance de l'agroécologie).	
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Résilience aux changements climatiques</b> : Mise en œuvre de pratiques agricoles résilientes aux changements climatiques pour atténuer les impacts des phénomènes météorologiques extrêmes.	
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Gestion des ressources naturelles</b> : Promotion de pratiques durables de gestion des sols, de l'eau et de la biodiversité pour assurer une production alimentaire à long terme.	
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Sécurité sanitaire des aliments</b> : Renforcement des normes de sécurité alimentaire pour minimiser les risques liés à la consommation d'aliments contaminés.	
Alimentaire et sanitaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Gestion des risques sanitaires</b> : Élaboration de plans pour faire face aux épidémies de maladies animales ou végétales qui pourraient menacer la production alimentaire.	
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Stockage et distribution d'urgence</b> : Élaboration de plans d'urgence pour garantir la disponibilité et la distribution rapide des denrées alimentaires en cas de crises.	
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Coopération internationale</b> : Collaboration avec d'autres pays et organisations internationales pour partager des informations, des ressources et des meilleures pratiques dans le domaine de la sécurité alimentaire.	

# LISTE DES PROPOSITIONS

Thématique	Source	Proposition	Détails
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Sensibilisation et éducation</b> : Sensibilisation des agriculteurs, des consommateurs et d'autres acteurs à l'importance de pratiques durables et de la sécurité alimentaire.	
Alimentaire	Hubert Chevallier Auditeur IHEDN AR19 SR 133	<b>Planification d'urgence</b> : Élaboration de plans d'urgence spécifiques pour faire face à des situations de crises tels que les conflits armés, les pandémies ou d'autres événements imprévus.	
Alimentaire	Stéphane Linou Expert-Associé au Laboratoire Sécurité Défense du CNAM	<b>Créer une BITD alimentaire</b> qui ferait travailler tout notre écosystème, producteurs, transformateurs, avec pour moitié la commande publique et un livret A comme Alimentation, ou un Livret AB pour Agriculture Biologique, qui permettrait d'aider les entreprises de l'alimentation à contracter des prêts.	Page 15
Sanitaire	Dr. Eric Garrigue Directeur Médical Pierre Fabre	<b>Innovation</b> : Développer la R&D qui doit passer par une collaboration entre la recherche académique, les start-ups et les entreprises pharmaceutiques.	Page 18
Sanitaire	Dr. Eric Garrigue Directeur Médical Pierre Fabre	<b>Régulation des dépenses et des prix</b> : Renforcement du soutien de l'État aux industriels vis à vis du marché français et des exportations.	Page 18
Sanitaire	Dr. Eric Garrigue Directeur Médical Pierre Fabre	<b>Information et formation</b> des personnels de santé et des patients via la mise en place de campagne de sensibilisation sur les questions de santé et de prévention, sur l'utilisation rationnelle des médicaments et des alternatives à ces médicaments.	Page 18
Sanitaire	Dr. Paule Nathan Endocrinologue Auditeur IE-IHEDN	<b>Medicovigilance</b> : Création de cellules de medicovigilance publiques et privées au sein des laboratoires pharmaceutiques qui seront activement mobilisées en cas de médicaments manquants, avec un recueil des informations anonymisées accompagné d'études d'impact et évaluation de l'arbre décisionnel.	Page 19
Sanitaire	Dr. Paule Nathan Endocrinologue Auditeur IE-IHEDN	<b>Évaluation des conséquences</b> : Faire des évaluations chiffrées des conséquences financières et sanitaires. Aucune n'est produite à ce jour par les autorités compétentes.	Page 19

# LISTE DES PROPOSITIONS

Thématique	Source	Proposition	Détails
Sanitaire	Dr. Paule Nathan Endocrinologue Auditeur IE-IHEDN	<b>Parcours étudiants</b> : Étudier le pourquoi des abandons des étudiants en médecine ou étudiants en études d'infirmières qui, après avoir passé des concours difficiles, jettent l'éponge.	Page 19
Alimentaire et sanitaire	Dr. Paule Nathan Endocrinologue Auditeur IE-IHEDN	<b>Prévention nutritionnelle et soutien aux filières agricoles</b> : Mobiliser et dynamiser les territoires afin que les personnes puissent manger des fruits des légumes de bonne qualité, et pouvoir mettre en place une prévention nutritionnelle en santé qui permette aussi de limiter la consommation de médicaments.	Page 19
Alimentaire et sanitaire	Dr. Paule Nathan Endocrinologue Auditeur IE-IHEDN	<b>Impliquer les jeunes générations</b> , en donnant du sens aux actions de prévention, par exemple en les impliquant dans la prévention de la diabésité de l'enfant et des maladies métaboliques et des cancers de l'adulte.	Page 19
Alimentaire et sanitaire	Dr. Paule Nathan Endocrinologue Auditeur IE-IHEDN	<b>Dépister et lutter contre les modes et lobbys</b> : Par exemple le lobby protéine qui nous oriente vers des protéines synthétiques et issues des insectes et de fait induit un appauvrissement de nos élevages et peut amener la population vers des carences nutritionnelles.	Page 19
Sanitaire	Dr. Clémence Marque Présidente Adrastia et Consultante	<b>Prospective</b> : Identifier une liste, restreinte, de médicaments dits "essentiels" pour répondre aux besoins, pas seulement d'aujourd'hui mais surtout pour demain et les relocaliser.	Page 22
Sanitaire	Dr. Clémence Marque Présidente Adrastia et Consultante	<b>S'attaquer aux causes et faire de la prévention</b> : Promouvoir une meilleure façon de s'alimenter, réduire l'exposition aux poisons (de l'eau, de l'air, plastiques, pesticides, ...) et prendre les mesures nécessaires pour réduire le besoin en médicaments.	Page 22
Sanitaire	Dr. Clémence Marque Présidente Adrastia et Consultante	<b>Faire des médicaments essentiels des biens communs</b> et donc gérés par une entité publique. Créer un Établissement français du médicament, à l'image de l'Établissement français du sang, qui gère les produits sanguins labiles du pays. Pour un nombre très restreint de médicaments, avoir une entité publique ou au moins à but non lucratif qui serait responsable de leur production soit en propre ou en partenariat public-privé.	Page 22

# LISTE DES PROPOSITIONS

Thématique	Source	Proposition	Détails
Alimentaire et sanitaire	Philippe de Pellegars Vice-Président AR19	<b>Redonner du sens au réseau des Maires de France :</b> Restaurer une autorité décisionnelle locale en matière de gestion publique et de défense qui serait l'expression applicative adaptée sur le terrain des décisions Régionales / Nationales.	
Sanitaire / Eau	Dr. Guy Camy Vétérinaire Auditeur IHEDN AR19	<b>Sensibilisation et formation au bioterrorisme :</b> Certains préconisent une véritable communication de « pré-crise » au lieu d'une culture du secret. Renforcer les systèmes de surveillance et en particulier contre les cyberattaques et former la population à réagir en cas d'alerte.	Page 24
Sanitaire / Hydro- diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Reconnaître l'eau comme un bien commun de l'humanité,</b> et non pas comme une marchandise ou une arme.	Page 26
Sanitaire / Hydro- diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Ratifier et mettre en œuvre les conventions internationales relatives à l'eau,</b> notamment la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation de 1997, et la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux de 1992.	Page 26
Sanitaire / Hydro- diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Développer et renforcer les mécanismes de coopération</b> et de coordination entre les pays qui partagent des ressources en eau transfrontalières, en créant ou en consolidant des commissions, des autorités ou des agences de bassin, qui soient inclusives, représentatives et transparentes.	Page 26
Sanitaire / Hydro- diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Élaborer et mettre en œuvre des plans d'action conjoints</b> pour une gestion intégrée et durable de l'eau, qui prennent en compte les besoins et les intérêts de tous les utilisateurs de l'eau, ainsi que les impacts du changement climatique et du Nexus eau-énergie-alimentation.	Page 26

# LISTE DES PROPOSITIONS

Thématique	Source	Proposition	Détails
Sanitaire / Hydro-diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Promouvoir le dialogue, la confiance, la prévention et la résolution pacifique des conflits liés à l'eau</b> , en faisant appel si nécessaire à des tiers neutres, tels que des organisations régionales ou internationales, des experts indépendants ou des personnalités de bonne volonté.	Page 26
Sanitaire / Hydro-diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Soutenir et encourager les initiatives de la société civile, des organisations non gouvernementales, des médias, des jeunes, des femmes, des communautés locales</b> , qui œuvrent pour la sensibilisation, l'éducation, la mobilisation et la participation citoyenne autour des enjeux de l'eau.	Page 26
Sanitaire / Hydro-diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Investir dans la recherche, le développement, l'innovation et le transfert de technologies</b> , pour améliorer l'efficacité, la productivité et la durabilité de l'utilisation de l'eau, en favorisant les solutions basées sur la nature, les énergies renouvelables, l'économie circulaire et l'agroécologie.	Page 26
Sanitaire / Hydro-diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Renforcer les capacités techniques, institutionnelles et humaines</b> des pays et des acteurs impliqués dans la gestion de l'eau, en facilitant l'accès à l'information, à la formation, au financement et à l'assistance technique.	Page 26
Sanitaire / Hydro-diplomatie	Fadi Comair Diplomate de l'eau et conférencier	<b>Intégrer l'hydrodiplomatie dans les politiques et les stratégies nationales, régionales et internationales de développement, de sécurité, de coopération et de solidarité</b> , en tenant compte des Objectifs de développement durable des Nations Unies, notamment ceux relatifs à l'eau et à l'assainissement, à l'Énergie, à l'alimentation, au climat et à la paix.	Page 26

# 03

Colloque IHEDN 2024\_Slides Grand écran - PowerPoint

Connexion

Fichier Accueil Insertion Dessin Création Transitions Animations Diaporama Révision Affichage Aide Dites-nous ce que vous voulez faire

### Table ronde | Intervenants

- Dr. XAVIER ALACOQUE**  
Réanimateur  
Professeur à l'université de San Francisco  
Data Scientist au MIT  
Directeur de la donnée / Responsable Sécurité des Systèmes d'information à l'Oncopole - Toulouse  
Auditeur SNC-IHEDN
- AGNÈS AUDIER**  
Ambassadrice France 2030  
Mission E. Borne  
Conseillère et membre de conseils d'administration
- GUY CAMY**  
Diplômé de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse  
Auditeur IHEDN AR 19  
Lt Col. de Gendarmerie - Réserve citoyenne de défense et de sécurité
- FADI COMAIR**  
Président PHI-UNESCO (2019 – 2023)  
Professeur CYPRUS Institute  
Directeur EEWRC  
Diplomate de l'eau et Conférencier
- Pr. JEAN-PIERRE DELORD**  
Professeur et Administrateur  
IUCT Oncopole Toulouse
- Dr. ERIC GARRIGUE**  
Groupe Pierre Fabre  
Directeur médical – Direction maladies chroniques, santé familiale et dermatologie
- Dr. CLEMENCE MARQUE**  
Pharmacienne  
Présidente d'Adriasia  
Conférencière / Consultante
- Dr. PAULE NATHAN**  
Diabétologue / Endocrinologue  
Auditeur IE-IHEDN  
AR 16-IHEDN Ile de France
- BAPTISTE PETITJEAN**  
Conseiller au Haut-commissariat au Plan en charge de suivre les productions (industrie, énergie, agriculture) et le commerce extérieur

La parole est à :

Vous êtes en train de partager votre écran

Arrêter le partage

24°C Ensoleillé

15:26 04/04/2024

## BIBLIOGRAPHIE ET RESSOURCES



# BIBLIOGRAPHIE ET RESSOURCES

## SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

### Articles

- CIRAD. **Souveraineté alimentaire : que recouvre cette notion?** 21 février 2023 - <https://www.cirad.fr/espace-presse/communiqués-de-presse/2023/souverainete-alimentaire-au-salon-de-l-agriculture>
- Le Figaro. **Au CES, les start-ups françaises se détournent des gadgets.** 12 janvier 2024
- La Fonda. **Faire Ensemble 2030 : fiches projets en coopération.** Septembre 2022 - <https://fonda.asso.fr/ressources/faire-ensemble-2030-fiches-projets-en-cooperation>
- La Fonda. **Laboratoire d'initiatives alimentaires.** eGraine. Juin 2021 - <https://fonda.asso.fr/ressources/projet-en-cooperation-laboratoire-d-initiatives-alimentaires>
- Fadi Comair. **Hydrodiplomatie : un outil au service de la paix.** Revue Politique et Parlementaire, 31 janvier 2020 - [www.revuepolitique.fr/hydrodiplomatie-un-outil-au-service-de-la-paix/](http://www.revuepolitique.fr/hydrodiplomatie-un-outil-au-service-de-la-paix/)
- Elysee. **Première réunion de la Coalition mondiale pour l'alimentation scolaire.** 11 octobre 2023 - <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2023/10/11/premiere-reunion-de-la-coalition-mondiale-pour-l-alimentation-scolaire>
- CIRAD. Huit recommandations pour la sécurité alimentaire mondiale face à la crise climatique. Communiqué de presse, 27 octobre 2022 - <https://www.cirad.fr/espace-presse/communiqués-de-presse/2022/securite-alimentaire-mondiale-face-aux-crisis>
- Le Point Afrique. **Comment l'Afrique veut conquérir sa souveraineté alimentaire.** John Wessels / AFP, 26 janvier 2023
- Institut Montaigne. *Sécurité alimentaire : la nécessité d'élargir le spectre de la défense. Trois questions à Clément Gérard et Etienne Vollot.* 14 juin 2022 - <https://www.institutmontaigne.org/expressions/securite-alimentaire-la-necessite-delargir-le-spectre-de-la-defense>
- Revue Sesame. **Sécurité sociale de l'alimentation, à fond les caisses** - N°14, Novembre 2023, Sciences et société, alimentation, monde agricole et environnement
- La Tribune. **Il faut créer une base industrielle et technologique de défense alimentaire Interview Stéphane Linou.** 27 février 2024 - <https://region-sud.latribune.fr/economie.html>
- UCLG. **Valoriser les solutions locales pour combattre l'insécurité alimentaire à l'échelle mondiale.** 20 février 2024 - <https://uclg.org/fr/new/valoriser-les-solutions-locales-pour-combattre-linsecurite-alimentaire-a-lechelle-mondiale/>
- Agenda 2030. **ODD2 - Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable.** 6 mars 2024 - <https://www.agenda-2030.fr/17-objectifs-de-developpement-durable/article/odd2-eliminer-la-faim-assurer-la-securite-alimentaire-ameliorer-la-nutrition-et>
- La Dépêche. **Graines équitables, une solution pour la transition agroécologique.** 10 décembre 2022 - <https://www.ladepeche.fr/2022/12/10/graines-equitables-une-solution-pour-la-transition-agroecologique-10859131.php>
- IED Afrique. **Aissatou Cissé, présidente de la FFPT de Nganda : « notre objectif est de basculer carrément dans l'agroécologie et de tout transformer »** - <https://www.iedafrique.org/Aissatou-Cisse-presidente-de-la-FFPT-de-Nganda-Notre-objectif-est-de-basculer.html>
- Vie publique.fr. **La sécurité alimentaire en neuf questions.** 27 juillet 2022 - <https://www.vie-publique.fr/questions-reponses/284445-la-securite-alimentaire-en-neuf-questions>
- FARM. Sécurité alimentaire, souveraineté alimentaire : tout comprendre. 29 août 2022 - <https://fondation-farm.org/securite-alimentaire-souverainete-alimentaire-tout-comprendre/>
- Marcel Jayr. **La crise des agriculteurs : Contribution au colloque IHEDN de Toulouse « Sécurité alimentaire et sécurité sanitaire** - <https://ar12ihedn.wordpress.com/2024/04/23/la-crise-des-agriculteurs-contribution-au-colloque-ihedn-de-toulouse-securite-alimentaire-et-securite-sanitaire/>

### Ouvrages

- Club Demeter. **Le Demeter 2024 : Mondes agricoles : cultiver la paix en temps de guerre.** IRIS Éditions - 30ème édition, 2024, 400 pages - <https://www.iris-france-boutique.org/le-demeter/312-le-demeter-2024.html>
- Les Greniers d'Abondance. **Qui veille au grain. Sécurité alimentaire : une affaire d'État.** Éditions Yves Michel, Octobre 2022, 96 pages.
- Tanguy Martin, Sarah Cohen. **De la démocratie dans nos assiettes. Construire une Sécurité sociale de l'alimentation.** Éditions Charles Léopold Mayer, 120 pages. - <https://www.eclm.fr/livre/de-la-democratie-dans-nos-assiettes/>

# BIBLIOGRAPHIE ET RESSOURCES

## Rapports

- CIRAD. **Souveraineté alimentaire au Sud. Miser sur la diversité des cultures et des filières tropicales.** Dossier de presse, Février 2023
- France 2030. **115 projets lauréats au 31 janvier 2023 pour investir dans une alimentation saine, durable et traçable.** Dossier de presse, Mars 2023 - [www.france2030.gouv.fr](http://www.france2030.gouv.fr)
- FAO. **Outil d'évaluation des systèmes de contrôles des aliments.** Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) | Organisation Mondiale de la Santé, Rome 2020 - [www.fao.org/food-safety](http://www.fao.org/food-safety)
- IFRI. **Épis et alliances La politique agricole allemande, française et européenne entre sécurité alimentaire et respect de l'environnement.** Par Kristina MENSAH & Bettina RUDLOFF. Visions franco-allemandes, N°35, Décembre 2023
- **Rapport mondial sur les crises alimentaires.** 2023 - <http://www.inter-reseaux.org/wp-content/uploads/GRFC2023-brief-FR.pdf>
- Programme Alimentaire Mondial. **Plan de gestion du PAM pour 2024-2026** | <https://executiveboard.wfp.org/fr>
- Institut Montaigne. **Sécurité en Afrique de l'Ouest, Investir la filière agricole.** Rapport Septembre 2023 - [institutmontaigne.org](http://institutmontaigne.org)
- IHEDN. **Bombe alimentaire, à quand l'explosion ? Sécurité territoriale et résilience ? Les voies de progrès vers la démocratie des nations du Sud ?** Recueil Forum grand Sud 2011- Associations Régionales des Auditeurs I.H.E.D.N. Aquitaine, Languedoc-Rousillon, Limousin, Toulouse Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes UNION-IHEDN. Octobre 2011
- ARS Occitanie. **Les besoins de santé des habitants de nos territoires sont au coeur de notre projet régional de santé 2023-2028 en Occitanie.** Octobre 2023 - <https://www.prs-occitanie.ars.sante.fr/media/116049/download?inline>
- La Fonda. **Faire ensemble. Guide méthodologique.** 2022 - [https://fonda.asso.fr/system/files/fichiers/Guide%20m%C3%A9thodologique%20du%20Faire%20ensemble%20-%20La%20Fonda\\_compress%C3%A9.pdf](https://fonda.asso.fr/system/files/fichiers/Guide%20m%C3%A9thodologique%20du%20Faire%20ensemble%20-%20La%20Fonda_compress%C3%A9.pdf)
- Commission des affaires européennes. **Rapport d'information sur la souveraineté alimentaire européenne.** Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 14 février 2024.

## Sites web

- Banque Mondiale : [Qu'est-ce que la sécurité alimentaire et comment la Banque mondiale la promeut ? - https://www.banquemondiale.org/fr/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security](https://www.banquemondiale.org/fr/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security)
- Food Security Portal : [www.foodsecurityportal.org/](http://www.foodsecurityportal.org/)
- Programme Alimentaire Mondial : Renforcer la résilience - <https://fr.wfp.org/renforcer-la-resilience>
- Programme Alimentaire Mondial : Soutien au marché des petits agriculteurs - <https://fr.wfp.org/soutien-au-marche-des-petits-agriculteurs>
- CIRAD : Systèmes alimentaires - <https://www.cirad.fr/nos-activites-notre-impact/thematiques-de-recherche/systemes-alimentaires/enjeux-et-problematiques>
- IRD : [www.ird.fr/occitanie/notre-recherche](http://www.ird.fr/occitanie/notre-recherche)
- e-Graine : <https://www.e-graine.org/>
- UN.org : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/water-and-sanitation/>
- Sécurité Sociale de l'Alimentation : Caissalim-Toulouse - <https://securite-sociale-alimentation.org/initiative/caissalim-toulouse/>
- Agreenium : <https://www.agreenium.fr/international/projets/AgreenMob/interviews>

# BIBLIOGRAPHIE ET RESSOURCES

## Vidéos

- CIRAD - Nicolas Bricas. 1 minute pour comprendre la souveraineté alimentaire. Youtube, 16 février 2023 - <https://www.youtube.com/watch?v=-XRUNrcG0Zs>
- CIRAD - Nicolas Bricas. Les enjeux de la sécurité alimentaire mondiale. Mars 2024
- Stéphane Linou. Créer une BITD Alimentaire et un Livret A...groécologique. Youtube, 1er février 2024 - <https://www.youtube.com/watch?v=XL-3UxUMlgs>
- Pascal Boniface. Géopolitique de l'alimentation. Interview avec Sébastien Abis (Club Demeter). Youtube, 21 février 2024 - <https://www.youtube.com/watch?v=phuBNOXZTxU>
- Centre spatial universitaire - Université de Montpellier - Film de présentation - <https://orion.csum.umontpellier.fr/s/8b6ZaE8aZcd6rPN>
- Réunion, la 1ère. L'AFPAR a décidé de lancer sa première formation de riziculteurs. 29 mars 2024 - <https://www.facebook.com/reunionla1ere/videos/1663938737747581/?rdid=wmZkT9Rf5YapdBzq>
- Ecole nationale supérieure de Sécurité sociale (EN3S). Séquence 12 – Intelligence artificielle, protection sociale et santé. Youtube, 13 octobre 2023 - Séquence 12 – <https://www.youtube.com/watch?v=ujzQIY69L5o>

## SÉCURITÉ SANITAIRE

### Articles

- Organisation Mondiale de la Santé. **Des solutions de santé innovantes et une vision commune : une vie en bonne santé et le bien-être pour tous à tout âge**. 27 septembre 2021 - <https://www.who.int/fr/about/funding/contributors/fra>
- Organisation Mondiale de la Santé. **La France lance sa nouvelle Stratégie en santé mondiale**. 12 octobre 2023 - <https://www.who.int/fr/news/item/12-10-2023-france-s-new-global-health-strategy>
- Ministère de la Santé et de la Prévention. **Le professionnel de santé au cœur de la sécurité sanitaire**. 1er février 2019 - <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/securite-sanitaire/article/le-professionnel-de-sante-au-coeur-de-la-securite-sanitaire>

### Sites web

- <https://tulipe.org/>

### Rapports

- Organisation Mondiale de la Santé. **La Journée internationale de la sécurité sanitaire des aliments 2022**. 7 juin 2022
- France 2030. **La trajectoire se poursuit pour mieux vivre, mieux produire et mieux comprendre le monde**. Dossier de presse, 11 décembre 2023 - [www.france2030.gouv.fr](http://www.france2030.gouv.fr)
- **Mission régulation des produits de santé. Pour un « new deal » garantissant un accès égal et durable des patients à tous les produits de santé**. Confiée par la première ministre à Agnès Audier, Claire Biot, Frédéric Collet, Anne-Aurélien Epis de Fleurian, Magali Leo et Mathilde Lignot Leloup. Aout 2023
- Rapport du groupe Santé - Défense de l'UNION – IHEDN. **Accès aux traitements médicaux : un enjeu de sécurité et de souveraineté nationale**. Juillet 2022

# ASSOCIATIONS DES AUDITEURS DE L'IHEDN



ÉDITION JUIN 2024