

STRATÉGIE

2011



Position française sur le concept « One Health/Une seule santé »

French Position on the One Health Concept

Direction générale
de la mondialisation,
du développement
et des partenariats



**POSITION FRANÇAISE SUR LE CONCEPT
« ONE HEALTH/UNE SEULE SANTÉ » :
POUR UNE APPROCHE INTÉGRÉE DE LA SANTÉ
FACE À LA MONDIALISATION DES RISQUES SANITAIRES**

***FRENCH POSITION ON THE ONE HEALTH CONCEPT:
FOR AN INTEGRATED APPROACH TO HEALTH IN VIEW
OF THE GLOBALIZATION OF HEALTH RISKS***

**DOCUMENT DE TRAVAIL STRATÉGIQUE
*STRATEGIC WORKING DOCUMENT***

**AOÛT 2011
*AUGUST 2011***

Ce document est la synthèse d'une consultation interministérielle pilotée par le ministère des Affaires étrangères et européennes et constitue le document de positionnement de la France sur le concept *One Health*.

This document is the summary of an interministerial consultation steered by the Ministry of Foreign and European Affairs. It is France's position paper on the One Health concept.

Remerciements/Acknowledgements

Les auteurs tiennent ici à remercier l'ensemble des interlocuteurs rencontrés pour leur disponibilité et la qualité de leurs contributions.

The authors wish to thank all those who participated in this consultation for their availability and the quality of their contributions.

TABLE DES MATIÈRES

Préambule	4
Enjeux et défis	5
1. Un enjeu de santé publique internationale	5
2. Un enjeu économique et de sécurité alimentaire	5
3. Un enjeu environnemental	6
4. Un enjeu sociétal	6
Le concept «One Health/Une seule santé» : principes et objectifs	7
1. La mobilisation internationale : le cas de la grippe aviaire (H5N1)	7
2. Le concept <i>One Health</i> (une seule santé)	7
3. La mise en place de mécanismes de coordination internationale	8
Les atouts français	9
1. Une présence forte sur la scène internationale	9
2. Une expertise unique dans le domaine de la recherche et de la surveillance des maladies émergentes à l'échelle régionale	10
3. Un système national de sécurité sanitaire performant	10
4. Une implication forte en faveur du développement durable	11
La position française sur le concept <i>One Health</i>	12
1. Soutenir les trois organisations internationales et porter un plaidoyer à l'international	12
2. Contribuer au renforcement des capacités dans les PED	12
3. Favoriser une coordination accrue entre les réseaux de surveillance en santé humaine, en santé animale, voire en sécurité alimentaire et en surveillance environnementale	13
4. Développer les thématiques de recherche sur les maladies émergentes en adoptant une logique pluridisciplinaire	13
5. Promouvoir une approche régionale pour la surveillance des émergences	14
6. Former et partager les connaissances	14
Acronymes	15

PRÉAMBULE

→ Ces dix dernières années ont vu un accroissement significatif de la circulation des agents infectieux et des risques de pandémies : expansion mondiale de la grippe aviaire depuis 2003, grippe H1N1 en 2009, épidémies de syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), chikungunya et dengue, pour ne citer que quelques exemples. Ces récentes épidémies mettent en évidence la mondialisation croissante des risques sanitaires ainsi que l'importance de l'interface homme-animal-écosystème dans l'évolution et l'émergence des pathogènes. L'Année internationale de la biodiversité en 2010 a permis d'enrichir cette constatation, qui doit permettre de mieux équilibrer l'interprétation de ces émergences entre causes et conséquences de certaines activités humaines dans les écosystèmes, et aider à la prise de décisions cohérentes dans des champs sectoriels variés.

Bien public mondial, la sécurité sanitaire doit être appréhendée à l'échelle de la planète et dans une perspective globale et transversale, intégrant santé humaine, santé animale, santé végétale et santé des écosystèmes et de la biodiversité. Cette approche globale pourra se concrétiser au travers de déclinaisons opérationnelles plus resserrées.



ENJEUX ET DÉFIS

→ Les crises sanitaires récentes ont révélé combien un événement sanitaire initialement animal peut représenter une menace pour la santé publique, avec des conséquences de dimension mondiale sur l'économie, l'environnement et les sociétés.

1. Un enjeu de santé publique internationale

→ On estime que 60 % des maladies humaines infectieuses connues sont d'origine animale, de même que 75 % des maladies humaines émergentes et 80 % des pathogènes utilisables pour le bioterrorisme. Que ce soit par transmission alimentaire (maladie de la vache folle, salmonelloses), par transmission vectorielle (fièvre du Nil occidental, fièvre de la vallée du Rift, encéphalites à tiques), ou encore par simple contact (rage), les possibilités de transmission interspécifique sont multiples et demandent une approche collaborative entre les secteurs de la santé animale et de la santé humaine pour prévenir et contrôler ces infections.

Depuis les années 1970, on découvre de nouvelles maladies infectieuses au rythme d'une tous les huit mois. La taille de certaines populations humaines, le développement et la rapidité des flux migratoires et des échanges à l'échelle mondiale, la croissance de la pression anthropique dans de nombreux écosystèmes du globe (en raison de la déforestation et de l'urbanisation notamment), le changement climatique ainsi que l'effondrement des systèmes de santé dans certains pays contribuent à expliquer cette augmentation.

De même, les changements dans les modes de production ou d'élevage (intensification, augmentation de l'utilisation d'intrants dans les productions animales ou végétales, réduction de la diversité génétique, pratiques de monoculture, contacts étroits entre espèces animales et entre hommes et animaux domestiques ou sauvages) favorisent la circulation des agents pathogènes entre espèces et ont un impact croissant sur le fonctionnement des écosystèmes, la santé et l'environnement. Parallèlement, les micro-organismes et leurs vecteurs s'adaptent et peuvent rapidement développer des phénomènes de résistance, tandis que des ressources génétiques disparaissent sans que leur potentiel pharmaceutique ait pu être exploité.

Enfin, l'érosion de la biodiversité a un impact sur la santé publique, en termes de richesse et de variété de l'alimentation, mais aussi de pathologies. De nombreux pathogènes se révèlent capables de menacer les êtres humains lorsque leur niche environnementale a subi de profondes perturbations. La biodiversité constitue donc une barrière importante contre les maladies, en particulier celles transmises par des vecteurs (paludisme), car un écosystème déséquilibré peut engendrer la prolifération de l'espèce véhiculant le pathogène ou la pousser à s'attaquer davantage aux êtres humains.

2. Un enjeu économique et de sécurité alimentaire

→ Les maladies animales hautement contagieuses peuvent avoir des conséquences économiques désastreuses, que le risque soit réel ou seulement perçu.

Au niveau international, d'après la Banque mondiale, une pandémie de niveau léger réduirait la production de près de 1 % du produit intérieur brut, une pandémie modérée, de plus de 2 %, et une pandémie grave, de près de 5 %, ce qui entraînerait une grave récession économique.

Dans les pays en développement, les maladies animales constituent une menace directe pour la sécurité alimentaire, la nutrition et les revenus des communautés rurales tributaires de l'élevage, freinant la réalisation des Objectifs du millénaire pour le développement.

Les organismes nuisibles aux végétaux ont également des conséquences négatives sur la sécurité alimentaire et la santé publique du fait de la baisse de la production agricole, de la présence de toxines ou d'allergènes, ainsi que de résidus de produits phytosanitaires liés aux traitements.

La préservation des écosystèmes et la maîtrise des pathologies animales et des ravageurs des cultures sont donc cruciales pour la sécurité alimentaire mondiale, dans toutes ses dimensions – disponibilité, stabilité, accessibilité et qualité sanitaire et nutritionnelle.

3. Un enjeu environnemental

→ La compréhension des liens entre biodiversité, écosystèmes et maladies infectieuses offre des perspectives en vue de méthodes de lutte contre les parasites respectueuses de l'environnement (lutte biologique).

Par ailleurs, la tolérance de certaines races animales ou variétés végétales aux parasites et aux maladies, ainsi que le potentiel de découverte de nouvelles substances naturelles pharmacologiquement actives constituent une incitation forte à sauvegarder la diversité génétique des espèces animales et végétales, sauvages ou cultivées.

Les questions de santé sont également présentes dans le protocole international sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages issus de leur utilisation (Protocole de Nagoya de la Convention sur

la diversité biologique, adopté en octobre 2010). Ce protocole reconnaît le Règlement sanitaire international (2005) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'importance des procédures accélérées pour l'accès aux souches et au matériel génétique des pathogènes lors de situations d'urgence menaçant la santé humaine, animale ou végétale.

4. Un enjeu social

→ Le SRAS en 2003 et, plus récemment, la grippe H1N1 montrent à quel point des mouvements de panique, de stigmatisation, et des défiances envers les pouvoirs publics ou les communautés scientifiques sont prompts à se mettre en place alors même que les épidémies restent objectivement modestes. Ces effets peuvent être durables et avoir des conséquences à long terme quant à l'adhésion des populations aux mesures sanitaires à suivre.

La communication est donc déterminante dans la gestion des crises sanitaires. Elle est également capitale pour la mise en place de mesures de prévention afin que tous les intervenants dès le début de la chaîne de production soient informés et motivés pour adopter les bonnes pratiques de prévention permettant de limiter l'émergence ou le développement de maladies animales ou végétales, et l'utilisation de mesures curatives, non dépourvues d'impact et toujours coûteuses.

LE CONCEPT *ONE HEALTH* (UNE SEULE SANTÉ) : PRINCIPES ET OBJECTIFS

→ La prise en considération de ces enjeux de santé publique s'est matérialisée dès le milieu des années 1990. En 1995, l'Assemblée mondiale de la santé a adopté une résolution afin de détecter les maladies infectieuses réémergentes et d'identifier les maladies nouvelles. Pour y faire face, les institutions nationales et supranationales se sont dotées de programmes spécifiques. C'est également durant le premier trimestre 1995 que paraît le premier numéro du périodique *Emerging Infectious Diseases*, la référence de communication scientifique dans ce domaine.

Par la suite, les épidémies de fièvre hémorragique à virus Ebola, de SRAS et de grippe aviaire ont sensibilisé les organisations internationales au développement d'une approche intégrée entre santé humaine et animale, au sein de leurs environnements respectifs. Au niveau européen, l'épidémie de SRAS a conduit au renforcement des réseaux sur les maladies transmissibles et à la mise en place du Centre européen de prévention et de contrôle des maladies, opérationnel depuis fin 2005.

1. La mobilisation internationale : le cas de la grippe aviaire (H5N1)

→ L'expansion mondiale de l'épizootie d'influenza aviaire hautement pathogène a touché 63 pays depuis 2003. Au 2 août 2011, l'OMS recensait 563 cas humains avérés, dont 330 décès.

Cette crise sanitaire a provoqué une prise de conscience mondiale sur l'importance de la gestion de ces crises nouvelles à un

niveau réellement global, géographiquement et conceptuellement. Il est, en effet, apparu rapidement indispensable d'appréhender, simultanément, santé humaine, diversité génétique des animaux, techniques d'élevage, commercialisation des volailles, migrations des oiseaux sauvages et écologie des virus influenza. La médiatisation, les impacts économiques ainsi que la potentialité d'une pandémie de grande ampleur ont conduit les différents acteurs de santé humaine et animale à se coordonner et à penser ensemble les moyens de lutte.

2. Le concept *One Health* (une seule santé)

→ Constatant les limites des approches conventionnelles sur les maladies infectieuses, la Société de conservation de la faune sauvage (WCS, Wildlife Conservation Society) a proposé, dès 2004, une approche cohérente, globale et préventive de protection de la santé humaine, initialement connue sous le nom *One World-One Health™*, visant à renforcer les liens entre santé humaine, santé animale et gestion de l'environnement, en particulier de la biodiversité et des services fournis par les écosystèmes.

Six organisations internationales de premier plan – l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), le Fonds des Nations unies pour l'enfance (UNICEF), le bureau du Coordonnateur du système des Nations unies sur la grippe (UNSIC) et la Banque mondiale – ont élaboré un cadre de référence fondé sur ce concept en 2008.

En avril 2010, la FAO, l'OIE et l'OMS ont réaffirmé l'importance et l'utilité de cette approche dans une note tripartite sur « le partage des responsabilités et la coordination des actions globales pour gérer les risques sanitaires aux interfaces animal-homme-écosystèmes ». Le concept ne se limite pas aux zoonoses, mais englobe l'ensemble des pathologies ayant un impact sur la santé publique et la sécurité alimentaire.

Cette approche intégrée de la santé, désormais renommée *One Health*, repose essentiellement

sur le renforcement des collaborations entre santé humaine, santé animale et gestion de l'environnement. Les principaux points concernent :

- le développement des capacités de surveillance et de réponse aux niveaux international, régional et national ;
- le renforcement des systèmes d'alerte rapide et de détection ;
- le renforcement des capacités des autorités sanitaires en matière de prévention, de préparation et d'intervention face aux foyers de maladies ;
- l'évaluation de l'impact social et économique des maladies ;
- la promotion de la collaboration intersectorielle et du partenariat entre le secteur privé et le secteur public pour la santé des animaux d'élevage, de la faune sauvage et des écosystèmes concernés ;
- les recherches sur les conditions d'émergence et la diffusion des maladies.

Ainsi, la coordination entre les différents systèmes de santé, généralement déconnectés, doit permettre des économies d'échelle, en favorisant des synergies, et garantir une meilleure sécurité sanitaire. Une attention particulière est portée à la communication des risques à tous les niveaux d'action.

3. La mise en place de mécanismes de coordination internationale

→ Le partenariat entre les organisations internationales s'est traduit par un renforcement de la coordination entre l'OMS, l'OIE et la FAO, avec la tenue de réunions tripartites annuelles et l'adoption de normes conjointes. Cette coopération s'est concrétisée en particulier par la mise en place des réseaux OFFLU (réseau OIE/FAO d'expertise sur les grippest animales), GLEWS (système mondial d'alerte et de réponse précoces pour les maladies animales majeures, dont les zoonoses, conjoint OIE/OMS/FAO), INFOSAN (réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments, initiative OMS/FAO), IPFSAPH (portail international sur la sécurité sanitaire des

aliments et sur la santé animale et végétale) et par la création du centre de gestion des urgences en santé animale (conjoint OIE/FAO).

Parallèlement, la pertinence des liens entre la santé humaine et l'état de conservation des écosystèmes a commencé à être appréhendée dans le secteur environnemental. La première conférence internationale sur la santé et la biodiversité, qui s'est tenue en 2005 sous l'égide de l'Initiative COHAB (Co-operation on Health and Biodiversity), a structuré une plateforme d'organisations et de personnes-ressources pour informer et faire avancer les politiques en matière de biodiversité et de santé publique. À l'occasion de l'Année internationale de la biodiversité en 2010, la COHAB a publié des notes politiques sur la biodiversité et la santé mondiales.

Sur le plan scientifique, les collaborations interdisciplinaires se sont développées, telles que Med-Vet-Net, réseau européen d'excellence pour la prévention et le contrôle des zoonoses, et la Commission européenne a appuyé le développement de consortiums de recherche sur la thématique des changements environnementaux et la santé (Epizone, Eden, Arbo-Zoonet).

Par ailleurs, la conférence ministérielle des pays de la zone Europe de l'OMS à Londres en 1999, qui réunissait les ministres chargés de la Santé et de l'Environnement de 53 pays, a invité ces pays à mettre en place des plans nationaux santé-environnement.

En Afrique, un événement de même nature a été organisé à l'initiative de l'OMS et du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) en août 2008 : la première conférence interministérielle sur la santé et l'environnement en Afrique, sur le thème « la sécurité sanitaire passe par un environnement sain », qui a débouché sur la Déclaration de Libreville. Une seconde conférence a été organisée en novembre 2010 à Luanda, au cours de laquelle les États africains ont renouvelé l'engagement pris à Libreville et énoncé des priorités à mettre en œuvre pour limiter les effets néfastes de l'environnement sur la santé.

LES ATOUTS FRANÇAIS

1. Une présence forte sur la scène internationale

→ La France maintient une forte présence sur la scène internationale, tant à travers sa participation aux instrumentaux multilatéraux que par le biais de sa coopération bilatérale. Composé de 32 instituts indépendants dans lesquels travaillent près de 8 500 agents répartis sur les cinq continents, le réseau international des Instituts Pasteur constitue une structure unique au monde dans le domaine de la santé humaine, assurant une mission de veille microbiologique à l'échelle internationale et participant activement à la prévention et à la lutte contre les maladies infectieuses.

Plusieurs instituts français de recherche environnementale, agronomique ou vétérinaire ont également une implantation forte dans les pays en développement (PED). L'Institut de recherche pour le développement (IRD) est présent dans une cinquantaine de pays de la ceinture intertropicale et de la Méditerranée, où il y développe des recherches multidisciplinaires (santé, environnement, ressources, sciences sociales) et intégratives, en particulier sur les maladies infectieuses émergentes. Le Centre international de recherche agronomique pour le développement (CIRAD) dispose d'un réseau mondial de partenaires et de 12 directions régionales, à partir desquelles il mène des activités de coopération avec plus de 90 pays dans les domaines des sciences du vivant, des sciences sociales et des sciences de l'ingénieur appliquées à l'agriculture, à l'alimentation et aux territoires ruraux. Ces instituts mènent de nombreux programmes de recherche communs afin de mutualiser leur expertise et contribuent à la mise en place de réseaux régionaux.

En outre, des organisations non gouvernementales d'origine française, Médecins sans frontières (MSF) et Agronomes et Vétérinaires sans frontières (AVSF), interviennent depuis plus de trente ans dans les PED sous la forme d'actions d'assistance médicale d'urgence, de support aux systèmes de santé, de mise en place de services de santé animale de proximité, de gestion durable des ressources naturelles et d'appui à l'organisation de la santé publique vétérinaire.

Pour la lutte contre la grippe aviaire, la France a consacré d'importantes ressources pour aider les pays en développement, en particulier à travers les actions suivantes :

- renforcement des activités des Instituts Pasteur pour la surveillance et l'investigation des épidémies humaines et animales (12,5 millions d'euros), en Asie avec l'Agence française de développement (AFD) et en Afrique avec le ministère de la Santé ;
- projet du Fonds de solidarité prioritaire sur l'écologie et l'épidémiologie des pestes aviaires dans les pays du Sud (3,6 millions d'euros), mis en œuvre par le CIRAD en collaboration avec l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (AFSSA, devenue ANSES), l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) et l'Office national de la chasse et de la faune sauvage ;
- programme de recherche du CIRAD et de l'INRA sur la résistance génétique et la virologie moléculaire du virus de l'influenza aviaire, financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR) à hauteur de 1,5 million d'euros.

L'attachement de la France à la bonne gouvernance sanitaire mondiale est également illustré par la présence sur son territoire de plusieurs organisations internationales (sièges de l'OIE et de l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes

à Paris, bureau de l'OMS à Lyon) ainsi que par la mise à disposition d'experts et de financements auprès de l'OMS, de l'OIE et de la FAO sur les thématiques sanitaires.

2. Une expertise unique dans le domaine de la recherche et de la surveillance des maladies émergentes à l'échelle régionale

→ Le dispositif de surveillance sur l'émergence de nouveaux agents pathogènes est fondamental pour la détection précoce de nouvelles menaces pour la santé humaine. Dans ce domaine, la France a orienté son approche opérationnelle sur cinq régions : Afrique centrale avec le Centre international de recherches médicales de Franceville (CIRMF), établissement de droit gabonais à forte participation française ; Asie du Sud-Est ; océan Indien (Centre de recherche et de veille sur les maladies émergentes dans l'océan Indien (CRVOI) basé à la Réunion) ; Antilles-Guyane (réseau CaribVet) ; Méditerranée [Remesa (réseau méditerranéen pour la santé animale) et EpiSouth (réseau pour le contrôle des maladies transmissibles dans les pays du bassin méditerranéen)]. Ces centres et réseaux, intégrant notamment les agences et les autorités sanitaires des États concernés, contribuent à la veille sanitaire sur les maladies émergentes dans ces zones et à l'alerte des points focaux nationaux désignés dans le cadre du Règlement sanitaire international 2005.

3. Un système national de sécurité sanitaire performant

→ La France dispose d'une organisation sanitaire et phytosanitaire performante et reconnue, qui a permis de lutter efficacement contre les grandes maladies animales et les organismes nuisibles aux végétaux. Le système français, qui a fait l'objet d'une revue complète lors des États

généraux du sanitaire organisés en 2010, repose sur des compétences à la fois scientifiques et techniques, et sur un dispositif associant l'ensemble des acteurs publics et privés concernés : groupements d'éleveurs et d'agriculteurs, opérateurs de la chaîne alimentaire, vétérinaires privés disposant d'une délégation de l'État pour les opérations de surveillance et de police sanitaire (mandat sanitaire), maillage départemental des services publics, réseau de laboratoires de référence et de diagnostic, centres nationaux de référence, plateforme nationale d'épidémiologie, capacités importantes en matière de recherche et de fabrication de médicaments vétérinaires et de réactifs de laboratoire. Le système de veille et de surveillance concerne également la faune sauvage, en particulier grâce au réseau SAGIR de surveillance sanitaire de la faune sauvage française.

En matière de santé publique, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) contribue à l'évaluation des risques sanitaires de façon globale sous ses différents aspects, sécurité sanitaire des aliments, protection de l'environnement et des travailleurs. L'Institut de veille sanitaire (InVS) dispose de relais régionaux grâce aux 17 cellules interrégionales d'épidémiologie (CIRES) placées dans les agences régionales de santé (ARS) qui assurent un système de surveillance de la santé des populations, performant aussi bien sur le territoire métropolitain que dans les collectivités d'outre-mer. Ces deux organismes coordonnent leurs actions afin de contribuer au mieux à la sécurité sanitaire dans l'ensemble de ses composantes.

Face aux crises sanitaires récentes, une palette de dispositifs a été mise en place. On peut citer la création de cellules d'aide à la décision dans le cadre de la gestion des toxi-infections alimentaires collectives et l'élaboration de procédures conjointes pour lutter contre la circulation du virus du Nil occidental. En matière de coordination intersectorielle au niveau étatique, il faut mentionner l'élaboration, en 2004, d'un plan national de prévention et de lutte « pandémie grippale » couvrant les différentes situations de la maladie animale à la pandémie et destiné tant à préserver la santé de la population qu'à limiter l'impact de la pandémie sur l'activité économique et sociale du pays. Cette action a été complétée, en 2005, par la nomination d'un délégué interministériel à la lutte contre la grippe aviaire (DILGA) chargé de la coordination globale de l'action de l'État, de

sa cohérence avec la coopération internationale dans ce domaine et du suivi de la mise en œuvre des mesures décidées par le plan pandémie.

La France met également en œuvre, depuis 2004, un plan national santé-environnement dont les mesures visent à identifier et à réduire l'impact de l'environnement, notamment des pollutions environnementales, sur la santé humaine. Les actions menées dans ce cadre ont comme objectif la réduction des substances toxiques dans l'eau et dans l'air, en lien avec le plan Ecophyto, qui vise à réduire l'usage des produits phytosanitaires. Le Programme national pour l'alimentation (PNA), adopté en 2010, relève également d'une démarche intersectorielle et vise à assurer une alimentation sûre, de qualité, accessible à tous et produite dans des conditions respectueuses de l'environnement.

Enfin, la France dispose d'institutions d'enseignement reconnues sur le plan international, dans les domaines de la santé animale (écoles nationales vétérinaires, école nationale des services vétérinaires, masters universitaires), de la santé publique (École des hautes études en santé publique, formations Épicentre, cours de l'Institut Pasteur), de la santé des végétaux et de la préservation des écosystèmes (écoles agronomiques).

La France soutient enfin la mise en œuvre concrète d'une plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, l'IPBES, commune aux différentes conventions internationales traitant de biodiversité.

4. Une implication forte en faveur du développement durable

→ La France, qui a ratifié la plupart des instruments environnementaux mondiaux, favorise une approche globale des questions avec une gouvernance renforcée du développement durable. Ce renforcement est l'objectif de la proposition portée par la France, avec ses partenaires européens et de nombreux autres pays, de création d'une organisation mondiale de l'environnement, pour mieux coordonner les accords environnementaux spécialisés et renforcer leur efficacité, mieux traiter les questions nouvelles ou émergentes, et rendre possible une véritable appréhension transversale dans une logique de développement durable des questions environnementales, sociales, économiques.

LA POSITION FRANÇAISE SUR LE CONCEPT ONE HEALTH

→ La France encourage l'approche intégrée de la santé prônée par le concept *One Health*. La mise en œuvre d'une collaboration intersectorielle et interdisciplinaire, aux niveaux international et régional comme au niveau local, doit permettre d'améliorer la santé et la sécurité sanitaire des populations, en particulier dans les pays en développement. Les actions doivent se concentrer sur la prévention, moins coûteuse que l'intervention en cas de crise, et le contrôle des zoonoses à leur source animale, en cohérence avec la stratégie européenne de santé animale placée sous la devise *Mieux vaut prévenir que guérir*. Cela passe en particulier par le renforcement des capacités des services gouvernementaux (de santé publique, vétérinaires et phytosanitaires) et le développement de programmes de recherche et de formation. Cette approche globale pourra se concrétiser au travers de déclinaisons opérationnelles plus resserrées.

1. Soutenir les trois organisations internationales et porter un plaidoyer à l'international

→ La France soutient le processus de concertation engagé entre les trois organisations internationales principalement concernées par le concept *One Health* : l'Organisation mondiale de la santé, l'Organisation mondiale de la santé animale et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. Il convient non pas de créer une nouvelle instance de coordination internationale, mais d'encourager une collaboration renforcée pour aboutir à des

stratégies cohérentes, des programmes conjoints et à un véritable partage de l'information. La France invite également ces organisations internationales à renforcer leurs collaborations avec le programme des Nations unies pour l'environnement pour inciter les pays à développer des plans d'actions visant à mieux prendre en compte l'environnement dans les stratégies de prévention et de lutte contre les maladies, en consolidant les liens entre acteurs de la santé et de la protection de l'environnement.

Convaincue que la santé est un bien public mondial, la France souhaite porter ce plaidoyer dans les rencontres internationales, reconnaissant la nécessité de maintenir l'intérêt de la communauté internationale et des bailleurs de fonds sur ce sujet.

2. Contribuer au renforcement des capacités dans les PED

→ Le renforcement des systèmes de santé humaine, animale et végétale passe par la mise en œuvre effective :

- de la déclaration obligatoire des maladies et des organismes nuisibles ;
- des mesures de prévention et de lutte contre les maladies ;
- des normes, directives et recommandations internationales, notamment en matière de qualité des performances des services de santé humaine et animale.

Ce renforcement des capacités nationales doit s'appuyer sur le Règlement sanitaire international (RSI), sur les normes de l'OIE (particulièrement l'outil d'évaluation des performances des services vétérinaires et d'analyse des besoins), du Codex Alimentarius et de la Convention internationale de protection des végétaux (CIPV), tout en développant des outils et programmes communs.

Dans les domaines vétérinaire et phytosanitaire, la mobilisation de l'expertise française s'appuie plus particulièrement sur deux groupements d'intérêt public : France Vétérinaire International (FVI), qui regroupe les acteurs publics et privés de la gouvernance vétérinaire, et l'Agence pour le développement de la coopération internationale dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux (ADECIA). En matière de santé humaine, la stratégie française à l'international comporte quatre axes prioritaires pour renforcer les capacités locales, parmi lesquels figure la surveillance épidémiologique. Elle promeut l'utilisation des réseaux et des outils existants, et encourage la mutualisation des efforts de préparation des plans d'intervention dans les domaines de la santé animale et de la santé humaine.

La France soutient également les initiatives de jumelages entre laboratoires mises en œuvre par l'OMS, l'OIE et la FAO, et encourage l'implication des laboratoires et centres de référence français dans ces programmes visant le renforcement des capacités des laboratoires du Sud.

3. Favoriser une coordination accrue entre les réseaux de surveillance en santé humaine, en santé animale, voire en sécurité alimentaire et en surveillance environnementale

➔ Il est nécessaire d'encourager une mise en relation et une coopération plus étroite des systèmes de santé animale et humaine, à la fois au niveau de l'étude de l'émergence, de la surveillance, de la détection précoce, de la préparation et de la réponse (plans de lutte), ainsi que de la communication. L'élaboration de plans de lutte intersectoriels pourra s'inspirer de l'expérience acquise dans le cadre du plan français de prévention et de lutte « pandémie grippale ». Une démarche de même nature doit être envisagée dans le domaine de la santé des écosystèmes et de la surveillance de l'environnement, ainsi que pour la situation alimentaire et nutritionnelle.

S'agissant des capacités de diagnostic, la mise en réseau des laboratoires sera privilégiée. Au niveau des laboratoires internationaux de recherche et de référence, une mutualisation des moyens, voire des infrastructures, peut être envisagée.

4. Développer les thématiques de recherche sur les maladies émergentes en adoptant une logique pluridisciplinaire

→ De nombreux domaines de la recherche participent à la compréhension des mécanismes d'émergence et de leurs conséquences. Aussi la France soutient-elle la recherche fondamentale tout autant que la recherche opérationnelle. À ce titre, les thématiques prioritaires sont :

- l'étude des processus infectieux et des interactions aux différentes échelles d'expression (du microbiologique aux populations) ;
- la modélisation des profils spatio-temporels des processus infectieux et leurs déterminants écologiques, épidémiologiques et socio-économiques
- l'analyse des risques sanitaires, notamment ceux liés aux transmissions vectorielles, en intégrant les dimensions économiques et sociales ;
- l'étude des phénomènes de résistance ;
- les méthodes de diagnostic, de surveillance et de contrôle.

Il est devenu essentiel de développer une approche globale. C'est pourquoi la France encourage une coordination et une coopération renforcée entre les sciences du vivant humaine, animale et environnementale, ainsi qu'avec l'ensemble des sciences humaines. Cette stratégie s'intègre dans les politiques développées à l'échelle régionale (européenne et Union pour la Méditerranée).

5. Promouvoir une approche régionale pour la surveillance des émergences

→ Compte tenu de la spécificité des milieux et de l'implantation de ses centres de recherche et d'expertise, la France préconise une approche régionale aussi bien pour la mise en place de dispositifs de surveillance et de veille que pour répondre à l'émergence de nouveaux agents pathogènes, en s'intégrant pleinement dans les réseaux institutionnels mis en place par le RSI (2005).

L'approche opérationnelle doit privilégier plus particulièrement cinq régions : Afrique centrale et de l'Ouest, Asie du Sud-Est, océan Indien, Amazonie-Caraïbes et pourtour méditerranéen. Si des réseaux existent déjà, ils ne sont pas systématiques, et une meilleure concertation est nécessaire pour renforcer les synergies avec tous les acteurs concernés dans les PED.

6. Former et partager les connaissances

→ Pour permettre une collaboration renforcée entre l'ensemble des acteurs, il faut encourager l'intégration de l'approche *One Health* dans les formations existantes, aussi bien dans les cursus universitaires que dans les formations professionnelles. Un programme d'enseignement spécifique, commun pour les médecins, les vétérinaires, les agronomes, les écologistes, les biologistes et incluant les sciences sociales, pourrait également être instauré. Parmi les initiatives qui s'inscrivent dans cette direction, on peut citer le master « surveillance épidémiologique des maladies humaines et animales » créé en 2006 par les universités Paris-XI et Paris-XII, l'École nationale vétérinaire d'Alfort et le CIRAD, le master « santé publique et risques environnementaux » des universités Paris-Descartes, Paris-Sud-XI et Nancy-I et de l'École des hautes études en santé publique, ainsi que le master international de recherche en « santé mondiale, environnement et développement durable » en cours de création dans le cadre d'une coopération franco-québécoise.

LISTE DES ACRONYMES

AFD	Agence française de développement
AFSSA	Agence française de sécurité sanitaire des aliments
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
CIPV	Convention internationale de protection des végétaux
CIRAD	Centre international de recherche agronomique pour le développement
CIRMF	Centre international de recherches médicales de Franceville
COHAB	Co-operation on Health and Biodiversity (initiative de coopération en matière de santé et de biodiversité)
CRVOI	Centre de recherche et de veille sur les maladies émergentes dans l'océan Indien
DILGA	Délégué interministériel à la lutte contre la grippe aviaire
FAO	Food and Agriculture Organization (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture)
GLEWS	Global Early Warning System for major animal diseases, including zoonoses (système mondial d'alerte et de réponse précoces pour les maladies animales majeures, dont les zoonoses)
INFOSAN	International Food Safety Authorities Network (réseau international des autorités de sécurité sanitaire des aliments)
INRA	Institut national de la recherche agronomique
InVS	Institut de veille sanitaire
IPBES	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques)
IPFSAPH	International Portal on Food Safety, Animal and Plant Health (portail international sur la sécurité sanitaire des aliments et la santé animale et végétale)
IRD	Institut de recherche pour le développement
OFFLU	Réseau OIE/FAO d'expertise sur les grippez animales
OMS	Organisation mondiale de la santé
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PED	Pays en développement
RSI	Règlement sanitaire international
SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère
UNICEF	United Nations Children's Fund (Fonds des Nations unies pour l'enfance)
UNSCIC	United Nations System Influenza Coordination (Coordonnateur du système des Nations unies sur la grippe)
WCS	Wildlife Conservation Society (Société de conservation de la faune sauvage)

CONTENTS

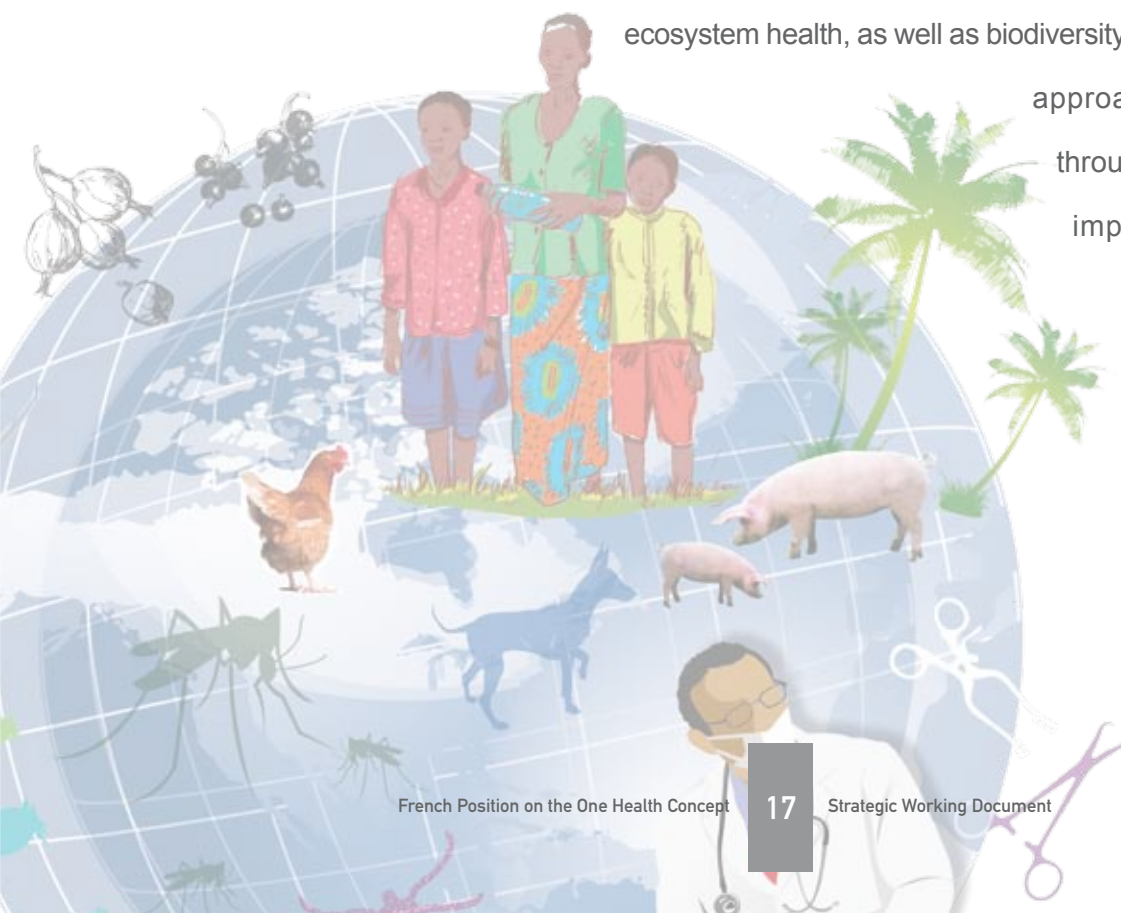
Preamble	17
Issues and challenges	18
1. An international public health issue	18
2. An economic and food security issue	18
3. An environmental issue	19
4. A societal issue	19
The One Health concept: principles and objectives	20
1. International mobilization: the avian influenza (H5N1) outbreak	20
2. The One Health concept	20
3. The establishment of international coordination mechanisms	21
France's assets	22
1. A strong presence on the international stage	22
2. A unique expertise in the area of research and monitoring of emerging diseases at regional level	23
3. An efficient national health security system	23
4. A strong involvement to promote sustainable development	24
French position on the One Health concept	25
1. Support the three international organizations and international advocacy	25
2. Support capacity building in developing countries	25
3. Promote more coordination between surveillance networks working in human and animal health, and even food safety and environmental surveillance	26
4. Develop research themes for emerging diseases by adopting a multidisciplinary approach	26
5. Promote a regional approach for the surveillance of emerging pathogens	27
6. Educate and share knowledge	27
Abbreviations and acronyms	28

PREAMBLE

→ The last ten years have seen a significant increase in the emergence of infectious agents and the risk of pandemics: a worldwide spread of avian influenza since 2003, H1N1 influenza in 2009, severe acute respiratory syndrome (SARS), chikungunya and dengue, to name just a few examples. These recent epidemics highlight the growing globalization of health risks as well as the importance of the human-animal-ecosystem interface in the evolution and emergence of pathogens. The 2010 International Year of Biodiversity allowed enhancing these findings, enabling a more balanced interpretation of this emergence between causes and the consequences of certain human activities in the ecosystems, and helping to take coherent decisions in various sectoral fields.

Health security is a global public good and must be addressed on a worldwide scale and from a comprehensive and cross-cutting perspective, integrating human, animal, plant and ecosystem health, as well as biodiversity. This comprehensive

approach can materialise through closer operational implementations.



ISSUES AND CHALLENGES

The recent health crises have shown how great a threat a health-related incident which initially only affects animals can be to public health, with worldwide consequences for the economy, environment and societies.

1. An international public health issue

→ It is estimated that 60% of known infectious human diseases have their source in animals, as do 75% of emerging human diseases and 80% of pathogens that could potentially be used in bioterrorism. Whether they be food-borne (mad cow disease, salmonellosis), vector-borne (West Nile fever, Rift Valley fever, tick-borne encephalitis) or direct contact (rabies), there are many possibilities of interspecific transmission which require a collaborative approach between animal health and human health sectors to prevent and control these infections.

Since the 1970s, new infectious diseases have been discovered at an average rate of one every eight months. The size of certain human populations, the development and speed of migratory flows and worldwide trade, the growth of human pressures on numerous ecosystems (especially through deforestation and urbanization), climate change and the collapse of health systems in certain countries help to explain this increase.

Similarly, changes in production and farming methods (intensification, increased use of inputs in animal and plant breeding, reduced genetic diversity, monoculture practices, close contact between animal species and between humans and domestic or wild animals) encourage the spread of pathogenic agents between species, and have a growing impact on how ecosystems,

health and the environment operate. At the same time, microorganisms and their vectors are adapting and can quickly develop resistances, while genetic resources are disappearing with their pharmaceutical potential remaining untapped.

Finally, the erosion of biodiversity impacts public health, both in terms of the richness and variety of food, but also pathologies. Numerous pathogens are capable of threatening humans when their environmental niche has been severely disrupted. Biodiversity is therefore an important barrier against diseases, especially those which are vector-borne (malaria), because an unbalanced ecosystem can generate the proliferation of the species carrying the pathogen or push it to attack humans more often.

2. An economic and food security issue

→ Highly-contagious animal diseases can have disastrous economic consequences, whether the risk is real or only perceived.

According to the World Bank, a low-level pandemic would globally reduce production by almost 1% of gross domestic product, a moderate pandemic by almost 2% and a serious pandemic by almost 5%, which would result in a serious economic recession.

In developing countries, animal diseases directly threaten food security, nutrition and income of rural communities which are dependent on farming, thus slowing the achievement of the Millennium Development Goals.

Plant pests and diseases also have negative consequences on food security and public health as a result of the drop in agricultural production,

the presence of toxins or allergens, as well as residue from pesticides linked to treatments. It is therefore vital to preserve ecosystems and control animal diseases and plant pests for world food security, in all its forms – availability, stability and accessibility to safe and nutritional food.

from the start of the production chain can be informed and motivated to adopt the appropriate prevention practices to limit the emergence or spread of animal or plant diseases and the use of curative measures, which have significant impact and are invariably costly.

3. An environmental issue

→ Understanding the links between biodiversity, ecosystems and infectious diseases provides perspectives with a view to eco-friendly methods of fighting parasites (biological control).

Furthermore, the fact that certain types of animals and plants have a tolerance to parasites and diseases, and that there is potential for discovering new pharmaceutically-active natural substances, provides a strong incentive to save the genetic diversity of animal and plant species, both wild and cultivated.

Health issues also feature in the international Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization (Nagoya Protocol to the Convention on Biological Diversity, adopted in October 2010). This Protocol recognizes the International Health Regulations (2005) of the World Health Organization (WHO) and the importance of expeditious access to strains and genetic material of pathogens in emergency situations which threaten human, animal or plant health.

4. A societal issue

→ The SARS outbreak in 2003 and more recently the H1N1 influenza show how quickly panic, stigmatization, and mistrust toward government and scientific communities can occur even during clearly moderate epidemics. These effects can be long-standing and have long-term consequences for populations' support for the health measures to be followed.

Communication is therefore decisive in managing health crises. It is also essential to put in place preventive measures so that all stakeholders

THE ONE HEALTH CONCEPT: PRINCIPLES AND OBJECTIVES

→ These public health issues began to be taken into account in the mid 1990s. In 1995, the World Health Assembly adopted a resolution in order to detect re-emerging infectious diseases and identify new ones. To address the issue, national and supranational institutions put specific programmes in place. The first quarter of 1995 also saw the release of the first issue of the *Emerging Infectious Diseases* journal, which is now the reference for scientific communication in this domain.

Subsequently, epidemics of Ebola haemorrhagic fever, SARS and avian influenza made international organizations aware of the need to develop an integrated approach between human and animal health, within their respective environments. At the European level, the SARS epidemic led to strengthen networks on communicable diseases and to establish the European Centre for Disease Prevention and Control, which has been operating since the end of 2005.

1. International mobilization: the avian influenza (H5N1) outbreak

→ The outbreak of the highly pathogenic avian influenza epizootic has affected 63 countries since 2003. Up to 2 August 2011, the WHO had recorded 563 confirmed cases in humans, 330 of which were fatal.

This health crisis resulted in a worldwide awareness of the importance of managing these new crises on a truly global level, both geographically and conceptually. It quickly became essential to simultaneously address

human health, animals' genetic diversity, farming techniques, commercialization of poultry, migration of wild birds and ecology of the influenza viruses. Media coverage, economic impacts and risk of a large-scale pandemic led the various human and animal health actors to coordinate and to consider how to combat the problem together.

2. The One Health concept

→ Having noted the limitations of conventional approaches as regards infectious diseases, in 2004 the Wildlife Conservation Society (WCS) proposed a coherent, comprehensive and preventive approach to protect human health, initially known as One World-One Health™, which aimed to strengthen links between human health, animal health and management of the environment, particularly biodiversity and ecosystem services.

In 2008, six leading international organizations – the World Health Organization (WHO), the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), the World Organisation for Animal Health (OIE), the United Nations Children's Fund (UNICEF), the United Nations System Influenza Coordination (UNSIC) and the World Bank – drew up a reference framework based on this concept.

In April 2010, the FAO, OIE and WHO reiterated the importance and usefulness of this approach in a tripartite Concept Note on "Sharing responsibilities and coordinating global activities to address health risks at the human-animal ecosystems interfaces". The concept is not limited to zoonoses but incorporates all pathogens which have an impact on public health and food security.

This integrated health approach, now known as One Health, is mainly based on strengthening collaboration between human health, animal health and management of the environment. It focuses on:

- developing surveillance and response capacities at the international, regional and national levels;
- strengthening early-warning and detection systems;
- strengthening the capacities of the health and veterinary authorities as regards prevention, preparedness and response to disease outbreaks;
- evaluating the social and economic impact of diseases;
- promoting intersectoral collaboration and partnerships between private and public sectors for the health of the livestock, wildlife and ecosystems concerned;
- research on the conditions under which diseases emerge and spread.

Thus coordination between the different health systems, which are generally run separately, must enable economies of scale by encouraging synergies, and guarantee improved health security. Particular attention is paid to the communication of risks at all levels of action.

3. The establishment of international coordination mechanisms

→ The partnership between international organizations has resulted in greater coordination between the WHO, OIE and FAO, with annual tripartite meetings held and the adoption of joint standards. This cooperation was confirmed by the establishment of various networks, notably the OIE/FAO network of expertise on animal influenza (OFFLU), the Global Early Warning System for major animal diseases, including zoonoses (GLEWS, joint OIE/WHO/FAO initiative), the International Food Safety Authorities Network (INFOSAN, joint WHO/FAO initiative), the International Portal on Food Safety, Animal and Plant Health (IPFSAPH), and by the creation of a Crisis Management Centre - Animal Health (joint OIE/FAO initiative).

At the same time, the relevance of links between human health and the state of conservation of ecosystems began to be addressed in the environmental sector. The first International Conference on Health and Biodiversity, held in 2005 under the COHAB Initiative (Co-operation on Health and Biodiversity), structured a platform of organizations and resource persons to provide information and move forward policies on biodiversity and public health. In the context of the International Year of Biodiversity in 2010, the COHAB Initiative published policy notes on biodiversity and world health.

On the scientific side, interdisciplinary collaborations have been developed, such as Med-Vet-Net, the European network of excellence for the prevention and control of zoonoses, and the European Commission supported the development of research consortiums on the themes of environmental changes and health (Epizone, EDEN, Arbo-Zoonet).

Finally, the WHO ministerial conference for European countries, held in London in 1999, brought together Ministers responsible for health and environment from 53 countries, and invited these countries to put in place national health-environment plans.

In Africa, a similar event was organized upon the initiative of the WHO and the United Nations Environment Programme (UNEP) in August 2008: the First Inter-Ministerial Conference on Health and Environment in Africa, on “health security through healthy environments”, which led to the Libreville Declaration. A second conference was organized in Luanda in November 2010, where the African States renewed the commitment made in Libreville and set out priorities to be implemented to limit the harmful effects of the environment on health.

FRANCE'S ASSETS

1. A strong presence on the international stage

→ France maintains a strong presence on the international stage, both through its participation in multilateral instruments and its bilateral cooperation.

Made up of 32 independent institutes with nearly 8,500 staff working on five continents, the international network of Institut Pasteur is a unique structure in the world in the area of human health, ensuring a microbiological monitoring mission worldwide and actively working to help prevent and fight infectious diseases.

Several French environmental, agricultural and veterinary research institutes also have a significant presence in developing countries. The French Institut de recherche pour le développement (IRD, research institute for development) is working in some 50 tropical belt and Mediterranean countries developing research in a wide range of integrative fields including health, environment, resources and social sciences, in particular on emerging infectious diseases. The International Centre for Agricultural Research for Development (CIRAD) has a global network of partners and 12 regional offices, where cooperative activities are carried out with over 90 countries in the areas of life sciences, social sciences and engineering applied to agriculture, food and rural territories. These institutes are conducting many joint research programmes to pool their expertise and to contribute to set up regional networks.

In addition, French non-governmental organizations, Doctors without Borders (MSF) and Agronomists and Veterinarians without Borders (AVSF), have been working in developing countries for over 30 years providing emergency medical assistance and support for health

systems. They have also provided assistance in setting up local animal health services, in the sustainable management of natural resources, and in organizing veterinary public health services.

With regard to avian influenza, France has allocated sizable resources to help developing countries, particularly through the following actions:

- strengthening Pasteur Institute activities to monitor and investigate human and animal epidemics (€12.5 million), in Asia with the Agence française de développement (AFD, French Development Agency) and in Africa with the French Ministry of Health;
- a project on the ecology and epidemiology of avian influenza and Newcastle disease in developing countries (€3.6 million) implemented by CIRAD in collaboration with the French food safety agency (AFSSA), which has become the French agency for food, environmental and occupational health and safety (ANSES), the French national institute for agricultural research (INRA) and the ONCFS (the French national hunting and wildlife agency);
- a CIRAD and INRA research programme on the genetic resistance and the molecular virology of the avian influenza virus, financed by the French National Research Agency (ANR) with a contribution of €1.5 million.

France is strongly committed to good global health governance, as likewise reflected in the presence of several international organizations in France (headquarters of the OIE and the European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO) in Paris, and the WHO Office in Lyon) and in the provision of experts and funding to the WHO, the OIE and the FAO for health issues.

2. A unique expertise in the area of research and monitoring of emerging diseases at regional level

→ The surveillance system for the emergence of new pathogens is essential to the early detection of new threats to human health. In this area, France has focused its operational approach on five regions: Central Africa with the Centre international de recherches médicales de Franceville (CIRMF, an international centre for medical Research in Franceville), an institution established under Gabonese law with strong French participation; Southeast Asia; the Indian Ocean, with the Centre de recherche et de veille sur les maladies émergentes dans l'océan Indien (CRVOI, a research and scientific monitoring centre on emerging infectious diseases in the Indian Ocean), based in the Reunion Island; Antilles-Guyana (CaribVet network); the Mediterranean [REMESA (Mediterranean Animal Health Network), and EpiSouth (Network for Communicable Disease Control in Southern Europe and Mediterranean Countries)]. These centres and networks, integrating health agencies and authorities of the countries concerned, contribute to the health monitoring of emerging diseases in these areas and to alerting the national focal points established under the International Health Regulations (2005).

3. An efficient national health security system

→ France has an efficient and recognized animal health and plant protection system, which has helped to effectively tackle major animal diseases and plant pests. The French system, which underwent a comprehensive review at the National Sanitary Conference (États généraux du sanitaire) organised in 2010, draws on scientific and technical competence and involves all public and private stakeholders: livestock and crop farmers' organizations, food chain operators, private veterinarians officially appointed for surveillance and health inspection measures (sanitary mandate), a departmental

network of public services, a network of reference and diagnostic laboratories, national reference centres, a national epidemiological surveillance platform, and significant capabilities in the research and manufacturing of veterinary medicines and laboratory reagents. The monitoring and surveillance system also concerns wildlife, particularly with the SAGIR network for the wildlife health surveillance in France.

With regard to public health, the ANSES conducts health risk assessments in the fields of food safety, environmental protection and occupational health. The InVS, the French institute for public health surveillance, has regional bases, with 17 inter-regional epidemiology units (CIRE) located in regional health agencies, which ensure an efficient health surveillance system for populations in both metropolitan France and its overseas territories. The two bodies coordinate their action in order to contribute as effectively as possible to all components of health security.

A wide array of measures has been implemented to address recent health crises. These include the creation of decision-making assistance units in the management of food poisoning outbreaks and the drafting of joint procedures to deal with the spread of the West Nile virus. With regard to intersectoral coordination at country level, a national plan was drafted in 2004 to prevent and control an influenza pandemic, covering different situations from animal disease to pandemic influenza, and intended to both preserve the health of the population and limit the impact of a pandemic on the country's economic and social activity. This action was reinforced in 2005 with the appointment of an inter-ministerial delegate for the fight against avian influenza (DILGA) responsible for the overall coordination of government action, its coherence with international cooperation in this area, and monitoring the implementation of measures determined by the pandemic influenza plan.

Besides, since 2004 France has been implementing a national health and environment plan in order to identify and reduce the impact of the environment, especially environmental pollution, on human health. It includes measures to reduce toxic substances in the water and air, in connection with the Ecophyto plan aiming to reduce pesticide use. The National Food Programme, adopted in 2010, is also part of an

intersectoral approach to ensure safe and quality food, accessible to everyone and produced in environmentally friendly conditions.

Lastly, France has internationally-recognized educational institutions in the areas of animal health (national veterinary colleges, national school of veterinary services, university Master's degrees), public health (EHESP, a school of public health, Epicentre training courses, Institut Pasteur courses) and plant health and ecosystem preservation (agricultural colleges).

4. A strong involvement to promote sustainable development

➔ France, which has ratified most global environmental instruments, promotes a comprehensive approach and strengthened sustainable development governance. This strengthening is the aim of the proposal supported by France, with its European partners and numerous other countries, to establish a world environment organization to better coordinate specialized environmental agreements and increase their effectiveness, better address new or emerging issues and produce a genuine cross-cutting awareness in a sustainable development approach to environmental, social and economic issues.

Lastly, France supports concrete implementation of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) that should be common to the different international conventions dealing with biodiversity.

FRENCH POSITION ON THE ONE HEALTH CONCEPT

→ France encourages an integrated approach to health and supports the One Health concept. The implementation of intersectoral and interdisciplinary collaboration at international, regional and local levels could improve the health and health security of populations, particularly in developing countries. Actions should be focused on prevention, which is less costly than intervention in the event of a crisis, and the control of zoonoses at their animal source, in line with the European animal health strategy following the motto “prevention is better than cure”. This requires strengthening the capacity of government services responsible for public health, animal health and plant health, and developing research and training programmes. This comprehensive approach could be given concrete expression through more detailed operational components.

1. Support the three international organizations and international advocacy

→ France supports the consultation process initiated by the three international organizations that are the most concerned with the One Health concept: the World Health Organization (WHO), the World Organisation for Animal Health (OIE), and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Rather than creating a new international coordination body, stronger collaboration, coming up with coherent strategies, joint programmes and genuine sharing of information, should be encouraged.

France also invites these international organizations to strengthen their collaboration

with the United Nations Environment Programme (UNEP) to provide incentive to countries to develop action plans to better take into account the environment in disease prevention and control strategies, by building relationships between those working in health and environmental protection.

Convinced that health is a global public good, France wishes to make this argument in international meetings, recognizing the need to maintain the focus of the international community and donors on this issue.

2. Support capacity building in developing countries

→ To strengthen human, animal and plant health systems, it is necessary to effectively implement:

- the mandatory notification of diseases and pest outbreaks;
- disease prevention and control measures;
- international standards, guidelines and recommendations, particularly concerning the performance of human and animal health services.

Capacity building of national services should be based on the International Health Regulations (IHR), the OIE standards (particularly the tool for evaluating the performance of veterinary services and for analyzing gaps), the Codex Alimentarius and the International Plant Protection Convention (IPPC), while developing common tools and programmes.

In the veterinary and plant health area, French expertise mainly draws on two public interest groups: France Vétérinaire International (FVI), bringing together public and private stakeholders in veterinary governance, and the French agency for the development of international cooperation in the fields of agriculture, food and rural areas (Adecia, Agence pour le développement de la coopération internationale dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux).

With regard to human health, French international strategy has four priority lines of action to build local capacity, one of which is epidemiological surveillance. It promotes the use of existing networks and tools, and encourages the pooling of efforts to prepare action plans in the fields of animal and human health.

France also supports laboratory twinning initiatives implemented by the WHO, OIE and FAO, and encourages the involvement of French reference laboratories and centres in these programmes to strengthen the capacity of laboratories in southern countries.

3. Promote more coordination between surveillance networks working in human and animal health, and even food safety and environmental surveillance

→ It is necessary to encourage networking and closer cooperation of animal and human health systems, when it comes to studies on emergence, surveillance, early detection, preparation, response (contingency plans) and communication. Lessons learned within the framework of the French plan to prevent and control an influenza pandemic can be used in drawing up intersectoral action plans. The same approach must be considered in the area of the health of ecosystems and surveillance of the environment, and food and nutrition situations. With regard to diagnostic capacities, networking

of laboratories will be encouraged. International research and reference laboratories can be encouraged to pool their means and even infrastructures.

4. Develop research themes for emerging diseases by adopting a multidisciplinary approach

→ Numerous research areas contribute to a clearer understanding of emergence mechanisms and their consequences. Therefore, France supports fundamental research as well as operational research. To this end, priority themes include:

- the study of infectious processes and interactions at the different levels of expression (microbiological to populations);
- the modelling of time-space profiles of infectious processes and their environmental, epidemiological and socio-economic factors;
- the analysis of health risks, particularly those linked to vector-borne diseases, while integrating the economic and social aspects;
- the study of resistance trends;
- diagnostic, surveillance and control methods.

It has become essential to develop a comprehensive approach. Consequently, France encourages enhanced coordination and cooperation between human, animal, and environmental life sciences along with all human sciences. This strategy is integrated into the policies developed at regional level (European and Union for the Mediterranean)

5. Promote a regional approach for the surveillance of emerging pathogens

➔ Given the specific nature of the environments and the location of its centres of research and expertise, France recommends the use of a regional approach to implement surveillance and monitoring systems, and to address the emergence of new pathogens, taking into account the institutional networks established by the IHR (2005).

The operational approach should particularly focus on the following five regions as a priority: Central and West Africa, Southeast Asia, the Indian Ocean, Amazon-Caribbean, and the Mediterranean rim. If networks exist already, they are not systematic, and better collaboration is needed to increase synergies with all the stakeholders concerned in the developing countries.

6. Educate and share knowledge

➔ For enhanced collaboration between all stakeholders, the One Health approach should be incorporated in existing curriculums, university as well as vocational training courses. A specific common education programme aimed at doctors, veterinarians, agronomists, ecologists and biologists alike, including social sciences, could also be introduced. Initiatives in this connection include the master's programme in "epidemiological surveillance of human and animal diseases" created in 2006 by the Paris-XI and Paris-XII Universities, the École nationale vétérinaire d'Alfort (Enva, a national veterinary college in Alfort) and the CIRAD, the master's programme in "public health and environmental risks" at the Paris-Descartes, Paris-Sud-XI and Nancy-I Universities and the EHESP (School of Public Health), and the international master's research programme in "global health, the environment and sustainable development" currently being created as part of cooperation efforts between France and Quebec.

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

AFD	Agence française de développement (French Development Agency)
AFSSA	Agence française de sécurité sanitaire des aliments (French agency for food safety)
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (French agency for food, environmental and occupational health and safety)
CIRAD	Centre international de recherche agronomique pour le développement (international centre for agricultural research for development)
CIRMF	Centre international de recherches médicales de Franceville (international centre for medical research in Franceville)
COHAB	Co-operation on Health and Biodiversity
CRVOI	Centre de recherche et de veille sur les maladies émergentes dans l'océan Indien (research and scientific monitoring centre on emerging infectious diseases in the Indian Ocean)
DILGA	Inter-ministerial Delegate for the fight against avian influenza
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GLEWS	Global Early Warning System for major animal diseases, including zoonoses
INFOSAN	International Food Safety Authorities Network
INRA	Institut national de la recherche agronomique (French national institute for agricultural research)
InVS	Institut de veille sanitaire (French institute for public health surveillance)
IPBES	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
IPFSAPH	International Portal on Food safety, Animal and Plant Health
IPPC	International Plant Protection Convention
IRD	Institut de recherche pour le développement (French public research institute for development)
OFFLU	OIE/FAO network of expertise on animal influenza
OIE	World Organisation for Animal Health
IHR	International Health Regulations
SARS	Severe acute respiratory syndrome
UNEP	United Nations Environment Programme
UNICEF	United Nations Children's Fund
UNSIIC	United Nations System Influenza Coordination
WCS	Wildlife Conservation Society
WHO	World Health Organization

Illustration couverture : Philippe Aran
Réalisation : Bureau de création
Impression : Imprimerie Chiffoleau

Ces dix dernières années ont vu un accroissement significatif de la circulation des agents infectieux et des risques de pandémies : expansion mondiale de la grippe aviaire depuis 2003, grippe H1N1 en 2009, épidémies de syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), chikungunya et dengue, pour ne citer que quelques exemples. Ces récentes épidémies mettent en évidence la mondialisation croissante des risques sanitaires ainsi que l'importance de l'interface homme-animal-écosystème dans l'évolution et l'émergence des pathogènes.

Afin de surmonter les limites des approches conventionnelles sur les maladies infectieuses, une nouvelle approche, dénommée *One Health* (une seule santé), visant à renforcer les liens entre santé humaine, santé animale et gestion de l'environnement, s'est développée.

La France encourage l'approche intégrée de la santé prônée par le concept *One Health*. La mise en œuvre d'une collaboration intersectorielle et interdisciplinaire, aux niveaux international et régional comme au niveau local, doit permettre d'améliorer la santé et la sécurité sanitaire des populations, en particulier dans les pays en développement. Les actions doivent se concentrer sur la prévention, moins coûteuse que l'intervention en cas de crise, et le contrôle des zoonoses à leur source animale. Ceci nécessite en particulier de renforcer les capacités des services gouvernementaux (de santé publique, vétérinaires et phytosanitaires) et de développer des programmes de recherche et de formation.

The last ten years have seen a significant increase in the emergence of infectious agents and the risk of pandemics: a worldwide spread of avian influenza since 2003, H1N1 influenza in 2009, severe acute respiratory syndrome (SARS), chikungunya and dengue, to name just a few examples. These recent epidemics highlight the growing globalization of health risks as well as the importance of the human-animal-ecosystem interface in the evolution and emergence of pathogens.

To overcome the limitations of conventional approaches as regards infectious diseases, a new approach, known as One Health, aiming to strengthen links between human health, animal health and management of the environment, has been developed.

France encourages an integrated approach to health and supports the One Health concept. The implementation of intersectoral and interdisciplinary collaboration at international, regional and local levels could improve the health and health security of populations, particularly in developing countries. Actions should be focused on prevention, which is less costly than intervention in the event of a crisis, and the control of zoonoses at their animal source. This requires strengthening the capacity of government services responsible for public health, animal health and plant health, and developing research and training programmes.

La Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats du ministère des Affaires étrangères et européennes

Les missions du ministère des Affaires étrangères et européennes sont :

- la synthèse et la mise en perspective de l'information sur l'évolution de la conjoncture internationale ainsi que la préparation des décisions de politique étrangère des autorités françaises ;
- la conception de la politique extérieure de la France ;
- la coordination des relations internationales de la France ;
- la protection des intérêts français à l'étranger et l'assistance aux ressortissants français hors du territoire.

La Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats (DGM), créée en avril 2009 dans le cadre de la réorganisation du MAEE, permet à la diplomatie française de mieux anticiper, identifier et répondre aux défis de la mondialisation.

Confronté à des enjeux globaux qui ont un impact direct sur la vie de nos concitoyens, ainsi qu'à une multiplication des acteurs, le MAEE entend mettre ainsi l'accent sur le nécessaire traitement de ces enjeux planétaires, convaincu que chacune des grandes questions économiques, culturelles et sociétales appelle une action collective avec davantage d'ouverture et de partenariats, d'anticipation, de coordination interministérielle, de réactivité, d'interdisciplinarité et une approche résolument européenne.



Direction de la communication et de la presse

www.diplomatie.gouv.fr