



# santé publique

Avril 2022

---

# Généralités sur la santé publique

# Définitions des concepts de santé

- **Définitions de la santé: trois groupes de définition**
- **1<sup>er</sup> groupe définition par son contraire (absence de maladie)**
  - La santé est définie comme une absence de maladie et d'infirmité (définition du dictionnaire)
  - La santé c'est le silence des organes (Leriche)
- **2<sup>ème</sup> groupe prend en compte les 3 dimensions (physique, mentale et sociale)**
  - La santé est définie comme un état de complet bien-être physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité (OMS, constitution de 1946).
- **3<sup>ème</sup> groupe: prend en compte le caractère dynamique de la santé**
- La santé est définie comme la capacité d'adaptation permanente à son environnement (Dubos)
- La santé est l'équilibre et l'harmonie de toutes les possibilités de la personne humaine, biologique, psychologique et sociale

# Définitions des concepts de santé

- **La santé publique:** "la science et l'art de prévenir les maladies, d'améliorer, de prolonger la vie, la santé et la vitalité mentales et physiques des individus au moyen d'une action collective concertée visant à assainir le milieu, à lutter contre les maladies qui présentent une importance sociale, à enseigner à l'individu les règles de l'hygiène personnelle, à organiser des services médicaux et infirmiers en vue du diagnostic précoce et du traitement préventif des maladies, ainsi qu'à mettre en œuvre des mesures sociales propres à assurer à chaque membre de la collectivité un niveau de vie compatible avec le maintien de sa santé, l'objet final étant de permettre à chaque individu de jouir de son droit inné à la santé et à la longévité"

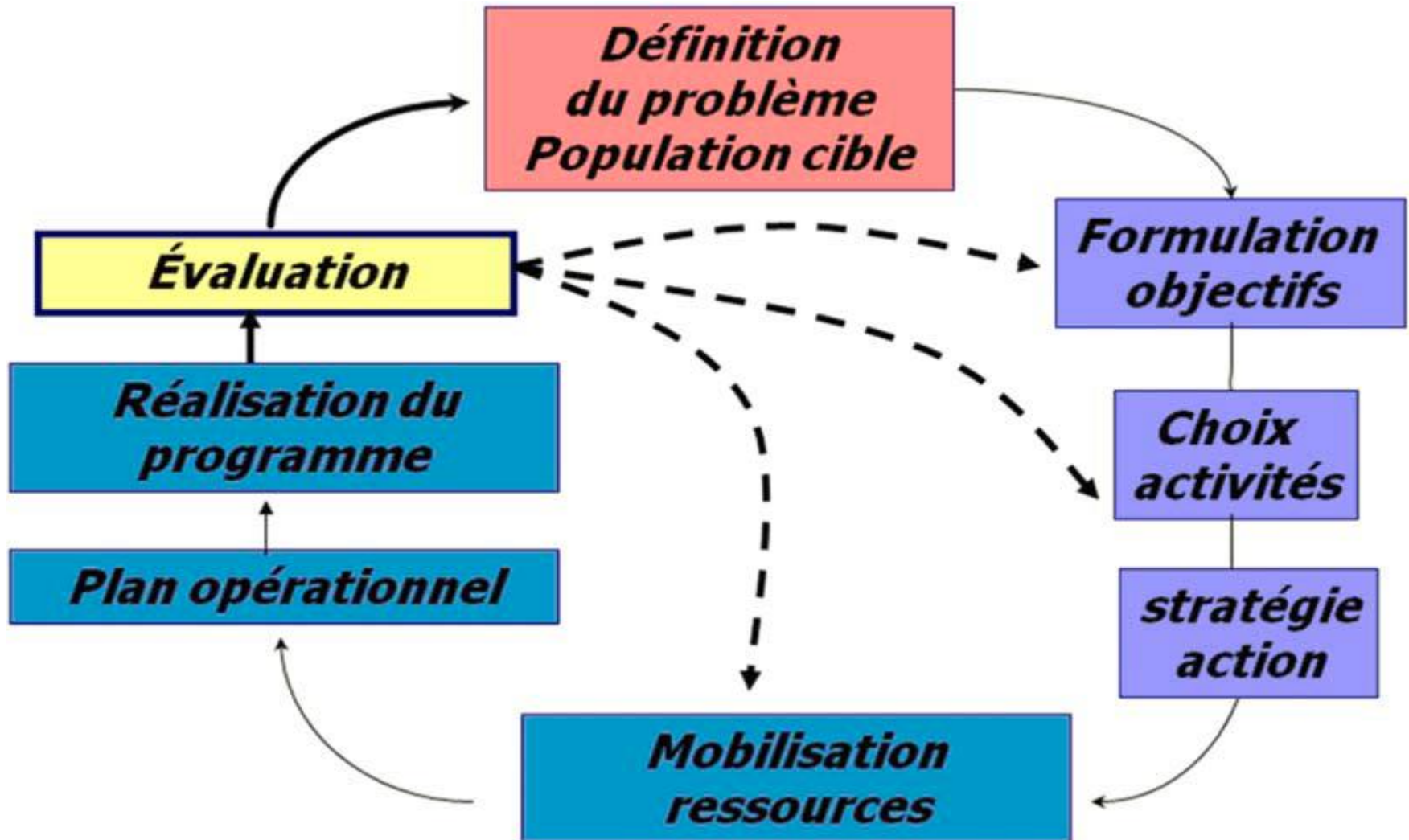
# Définitions des concepts de santé

- **En 1973** : "Alors que, traditionnellement la notion de santé publique recouvrait essentiellement l'hygiène du milieu et la lutte contre les maladies transmissibles, elle s'est progressivement élargie... On utilise aujourd'hui santé publique au sens large pour évoquer les problèmes concernant la santé d'une population, l'état sanitaire d'une collectivité, les services sanitaires généraux et l'administration des services de soins"
- **En 1980** : "La santé publique est devenue une discipline autonome qui s'occupe de la santé globale des populations sous tous ses aspects curatifs, préventifs, éducatifs et sociaux ; son objectif est la mise en place de systèmes et d'actions de promotion de la santé, de prévention et de traitement des maladies, de réadaptation des handicapés."

# Démarche en santé publique

- Analyse de la situation et identification des problèmes de santé
- Définition des priorités
- Formulation du problème avec détermination de la population-cible
- Formulation des objectifs et des activités
- Identification des ressources
- Établissement d'un plan opérationnel
- Réalisation du programme
- Évaluation du programme

# Démarche en santé publique



# Déterminants de la santé

- Déterminant de la santé = élément, facteur ou phénomène dont la présence est susceptible de modifier l'état de santé des individus
  - Agit isolément soit en association
  - causal direct ou indirect par l'intermédiaire d'une chaîne causale plus ou moins complexe
- Lorsque le déterminant est susceptible de provoquer une maladie = facteur de risque



**CONTEXTE GLOBAL**

**SYSTÈMES**

**MILIEUX DE VIE**

**CARACTÉRISTIQUES INDIVIDUELLES**

**ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION**

Temps

Espace

Contexte politique et législatif

Contexte économique

Contexte démographique

Contexte social et culturel

Contexte scientifique et technologique

Environnement naturel et écosystèmes

Systèmes d'éducation et de services de garde à l'enfance

Système de santé et de services sociaux

Aménagement du territoire

Soutien à l'emploi et solidarité sociale

Autres systèmes et programmes

Milieu familial

Milieu de garde et scolaire

Milieu de travail

Milieus d'hébergement

Communauté locale et voisinage

Caractéristiques biologiques et génétiques

Compétences personnelles et sociales

Habitudes de vie et comportements

Caractéristiques socioéconomiques

Santé globale

Santé physique

Santé mentale et psychosociale

# Les risques/facteurs de risque

- Risque = probabilité de survenue d'un événement
- Risque = probabilité individuelle mesurée par la fréquence du phénomène dans la population
- Facteur de risque = tout facteur qui modifie la probabilité de survenue de l'événement
  - Délétère si augmentation de cette probabilité
  - Protecteur si diminution de cette probabilité

---

# Les piliers de la santé publique

# Epidémiologie: définitions

- **Mac Mahon** : «Étude de la distribution et des déterminants d'une maladie dans des populations humaines, et application des résultats de cette étude dans la lutte contre cette maladie»
  - **Jeniceck** : «L'épidémiologie est un raisonnement et une méthode propres au travail objectif en médecine et dans d'autres sciences de la santé, appliqués à la description des phénomènes de santé, à l'explication de leur étiologie, et à la recherche des méthodes d'intervention les plus efficaces»
- ➔ de ces définitions découlent les 3 branches de l'épidémiologie: descriptive, analytique (étiologie ou explicative) et évaluative ou expérimentale

# Epidémiologie descriptive

- **Objet:** description de la fréquence et de la répartition de phénomènes de santé ou de déterminants de santé dans les populations
- Répond aux questions:
  - Qui?  $\Leftrightarrow$  Personne
  - Où?  $\Leftrightarrow$  Lieu
  - Quand?  $\Leftrightarrow$  Temps
- **Indicateurs:**
  - Mortalité et morbidité
- **Sources des données:**
  - Statistiques de santé, registre de cancers, de déclaration obligatoire des maladies

# Epidémiologie analytique

- **Objet:** mise en évidence et estimation du lien entre l'exposition à certains facteurs et la survenue ultérieure de maladie au moyen d'enquêtes réalisées chez des individus
- Répond à la question:
  - Pourquoi ?
- **Enquêtes:**
  - cas-témoins: deux groupes de sujets malades et non malade et on recherche dans le passé les facteurs de risque et on compare la proportion des facteurs de risque chez les malades (cas) à la proportion chez les sains (témoins)
  - Cohorte : deux groupe de sujet sains l'un exposé à un facteur de risque et l'autre non et on compare l'incidence de la maladie d'intérêt chez les exposés à l'incidence chez les non exposé

# Epidémiologie évaluative

- **Objet:** Démonstration de l'efficacité de l'intervention qui est exprimée sous forme d'un état de santé → évaluation de recherche (ce sont les expériences)
- **Objet:** Vérification de l'efficacité de l'intervention telle que mise en place dans la pratique habituelle → évaluation professionnelle (utilise les méthodes de l'épidémiologie descriptive)

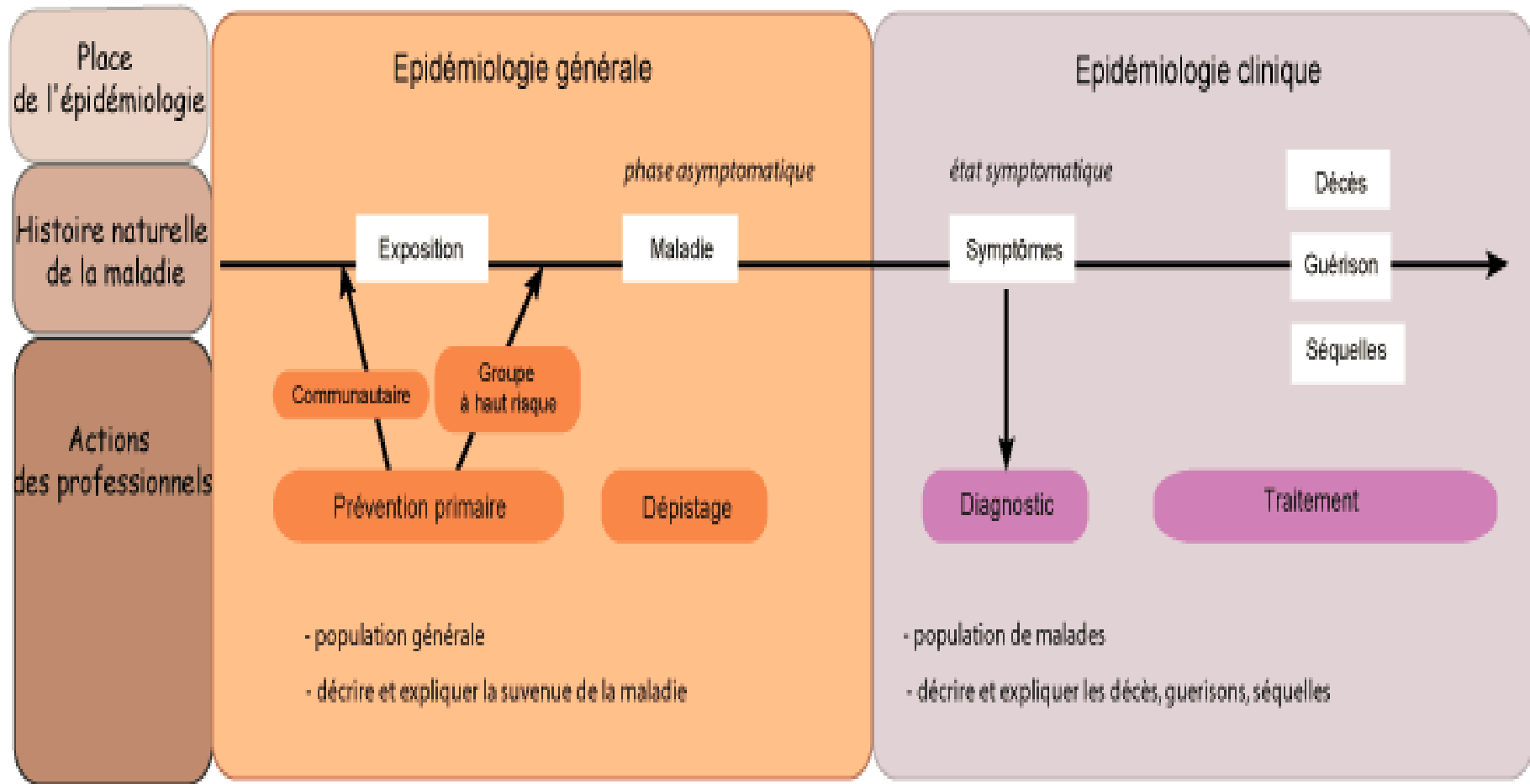
# Epidémiologie clinique (EC)

EC=extension de l'épidémiologie générale à la recherche clinique. EC utilise les méthodes de la statistique et de l'épidémiologie générale pour fournir au clinicien des éléments de réponse aux questions qu'il se pose face à son patient

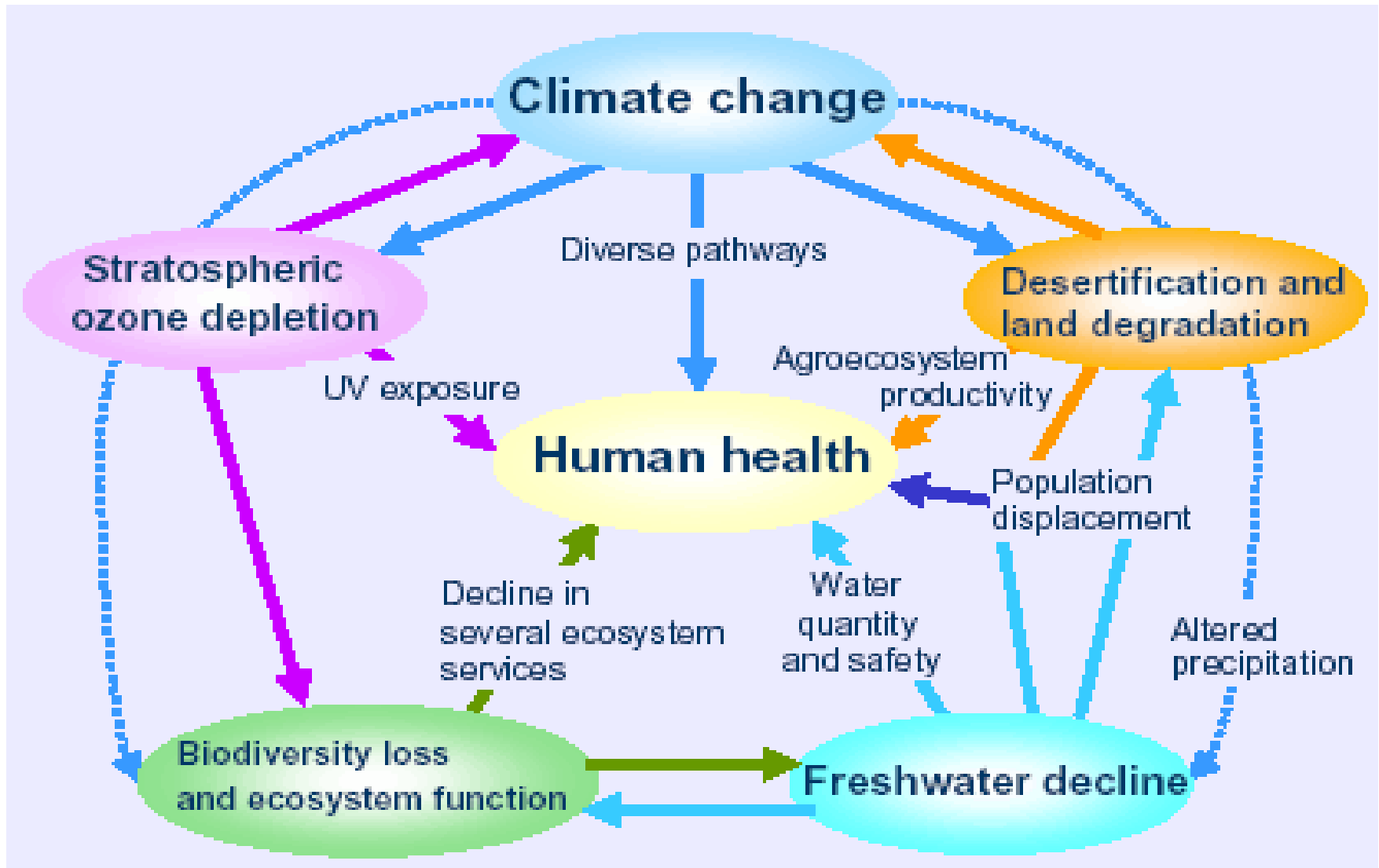
Questions et	champ d'application
Est-il malade ?→ Quelle est sa maladie ? →	Évaluation des méthodes diagnostiques
Pourquoi est-il malade ?→	Études étiologiques
Quelle est l'évolution prévisible ? →	Études pronostiques
Quel (s) traitement (s) faut-il appliquer ? →	Essais cliniques



# limite entre épidémiologie générale et EC



# Environnement et santé



# Les fondations sociales de la santé publique

- **Regards sociologiques sur la santé et la maladie**
  - Hôpital:
    - Fonction thérapeutique
    - Organisation sociale
    - Lieu de production du travail médical
  - Relation médecin-patient:
    - **asymétrique** → le médecin résout le problème du malade, le médecin est actif et le malade est passif,
    - **consensuelle** → le malade reconnaît le pouvoir du médecin, la relation thérapeutique est fondée sur la réciprocité.
  - **Expérience de la santé et de la maladie:**
    - Médicalisation de la santé
    - La sphères sociales (travail, famille, loisirs...) investie par le médical

# Les fondations sociales de la santé publique

- **Place de la sociologie en santé publique**
  - **Sociologie et santé publique:**
    - Facteurs et processus sociaux jouant un rôle dans l'apparition des maladies ou de la mauvaise santé, et pouvant accélérer ou ralentir leur évolution
    - les facteurs sociodémographiques
    - facteurs sociopolitiques (protection sociale
  - **Recherche sociologique en santé publique:**
    - Méthode qualitative
    - Méthode mixte
  - **Sociologie de la santé publique**
    - Santé publique comme objet d'étude sociologique

# Economie

- **La santé publique:**
  - Dimension collective de la santé, en particulier dans un univers de limitation des moyens
  - Choix à opérer en fonction des résultats collectifs escomptés
- **Trois domaines différents** au sein desquels l'économie rencontre les préoccupations de la santé publique:
  - La microéconomie
  - La macroéconomie
  - Les analyses macrosociales

# Economie

- **La microéconomie** renvoie à l'évaluation médico-économique cherche ainsi à comparer les coûts et les résultats d'actions alternatives, en visant la rationalisation des décisions et leur plus grande efficacité:
  - **Evaluation coût-efficacité** qui comparant le coût à un résultat médical exprimé par une mesure de type physique (nombre d'années de vie gagnées, diminution la TA)
  - **Evaluation coût-utilité** qui complète les précédentes en pondérant les résultats par la qualité de vie ;
  - **Evaluation coût-bénéfice** enfin, qui compare les coûts à des résultats évalués en terme monétaire pour permettre leur comparaison

# Economie

- **La macroéconomie dans le domaine de santé vise à l'élaboration du compte national de santé** qui mesure l'effort financier consacré annuellement à la santé par la nation et plus précisément les dépenses courantes:
  - **Consommation Médicale Totale:** Somme de la Consommation de Soins et de Biens Médicaux et de la Consommation de Services de Médecine Préventive ;
  - **Dépense Courante de Santé:** Somme de la CMT, des indemnités journalières de la sécurité sociale, des dépenses de prévention collective, des dépenses en faveur du système de santé et des dépenses de gestion des administrations ;
  - **Financement des dépenses de santé** qui ventile les dépenses entre les différents financeurs (Etat, sécurité sociale, ménages, mutuelles)

# Economie

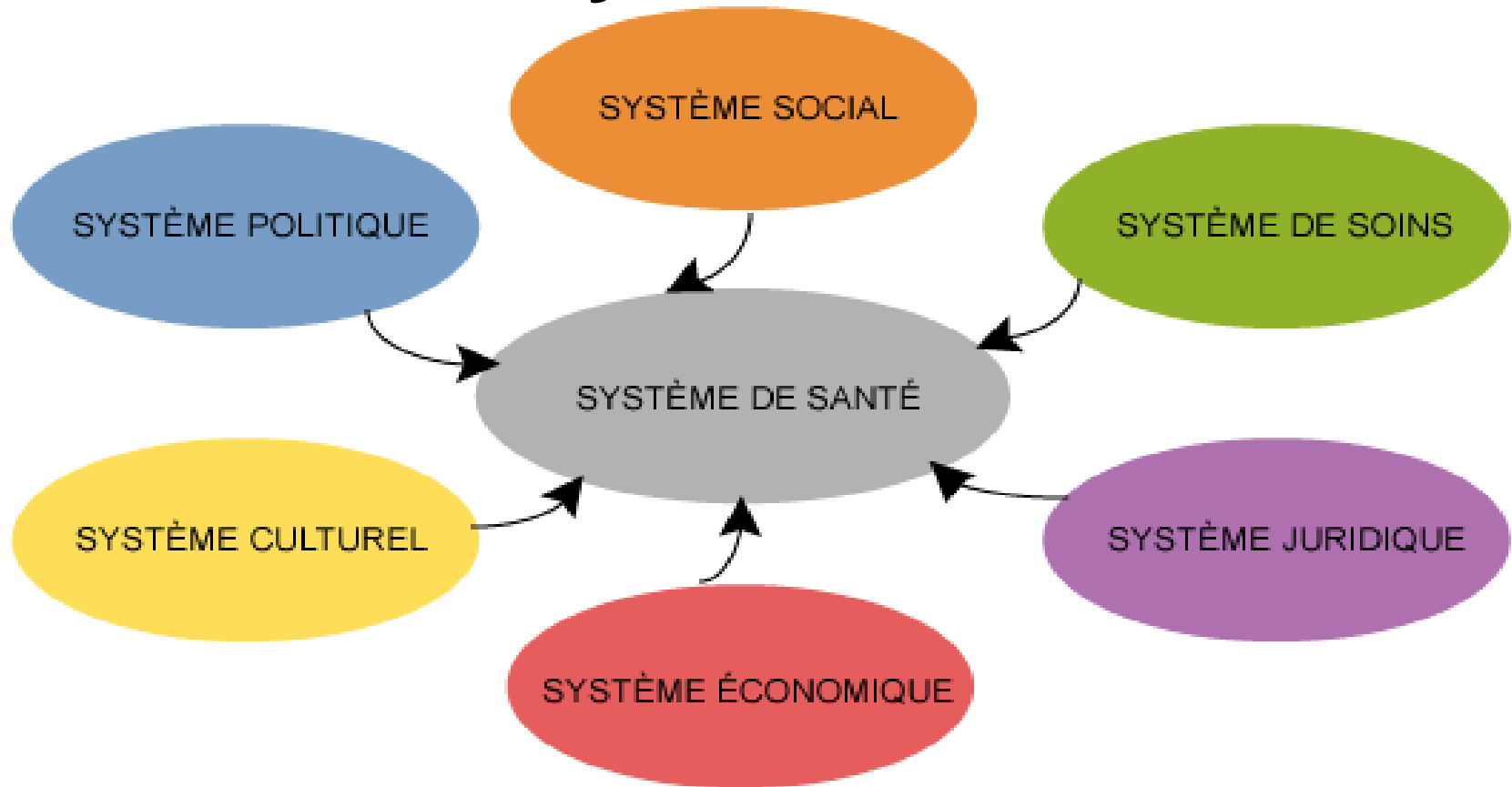
- **Les analyses macro sociales** a trois dimensions dans la fourniture des services de santé :
  - **Type de prestataire impliqué** (public, privé lucratif, non lucratif) et les services offerts (prévention, promotion, curatif)
  - **Modes de financement de ces services** (publics, privés, assurance/mutuelle)
  - **Modes de régulation interne** (structure organisationnelle, procédures de prise de décision etc.) et externe (régulation de tutelle, contrôle des normes et des agréments, plan qualité )



# Droit

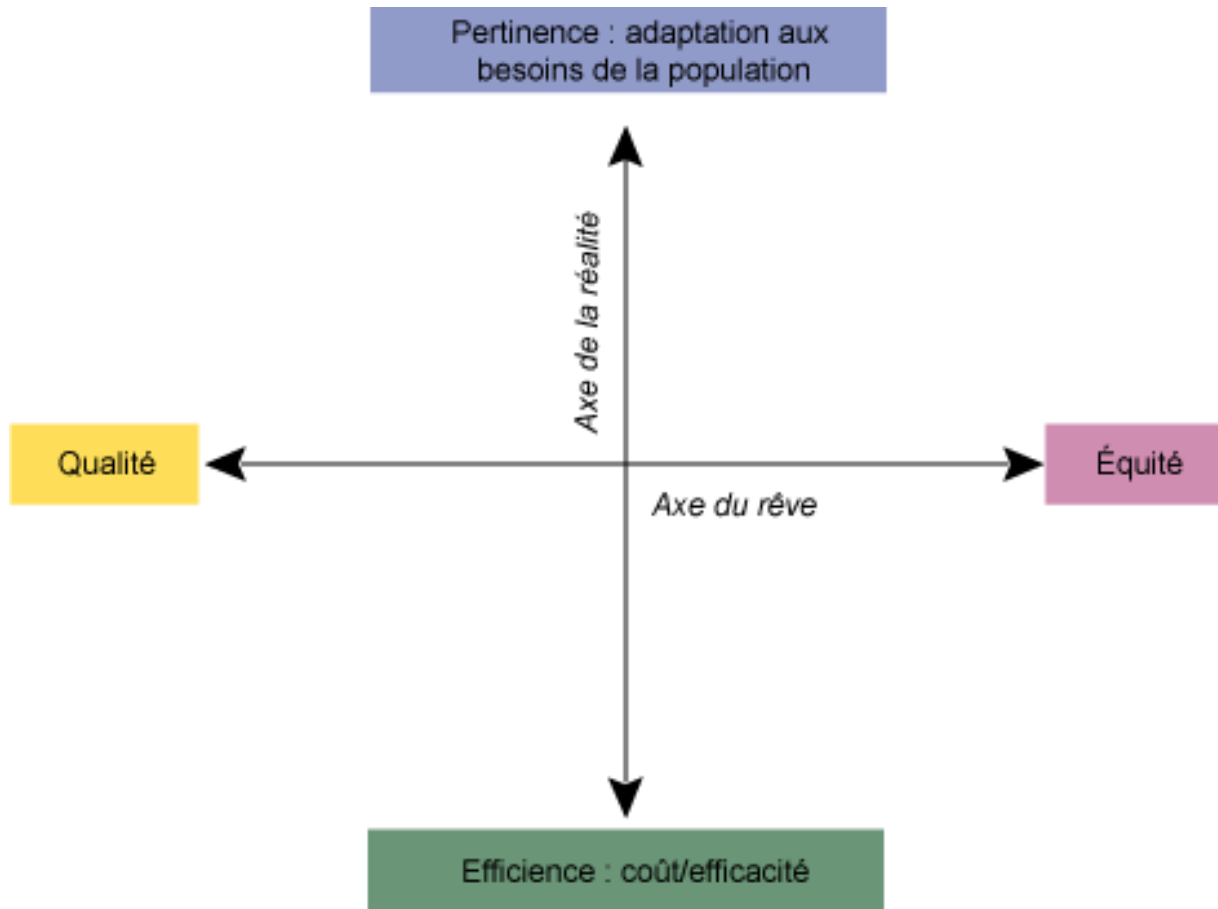
- Droit désigne un ensemble de règles générales, abstraites et impersonnelles régissant les comportements des individus dans une société donnée, et sanctionnées par l'autorité publique
- Au niveau de la santé:
  - Droit à la santé
  - Droit de la santé

# Les systèmes de santé



**Le système de santé**

# Valeurs essentielles d'un SS



**Une boussole pour les systèmes de soins**

# Définitions missions système de soins (SS)

- **Définition du système de soins:**

- Le système de soins correspond à l'ensemble des services qui fournissant des prestations à la population, dans le but d'améliorer sa santé
- Dans un sens plus restrictif système de santé = de système de soins

- **Missions du système de soins:**

- Identifier les besoins de la population
- Prioriser ces besoins
- Mettre en œuvre une politique de santé adaptée aux besoins

# Acteurs du SS

- **Quatre boîtes noires:**

- **La première boîte correspond à la demande de soins :**  
population, usagers, entreprises, salariés, travailleurs indépendants
- **La seconde boîte correspond à l'offre de soins :** médecins généralistes, médecins spécialistes, pharmaciens, hôpitaux:
  - soins primaires: répondant à une demande de soins exprimée directement par la population= 1er niveau
  - Soins secondaires répondant à une demande médiatisée 1er niveau

# Acteurs du SS

- **La troisième boîte correspond au tiers-financier** : assurance-maladie, assurances privées, mutuelles, Etat, Régions
  
- **La quatrième boîte correspond à l'Etat et aux pouvoirs publics**: normes, de cadre réglementaire d'exercice, de fixation des règles du jeu, de régulation générale du système

# Relation entre acteurs du SS

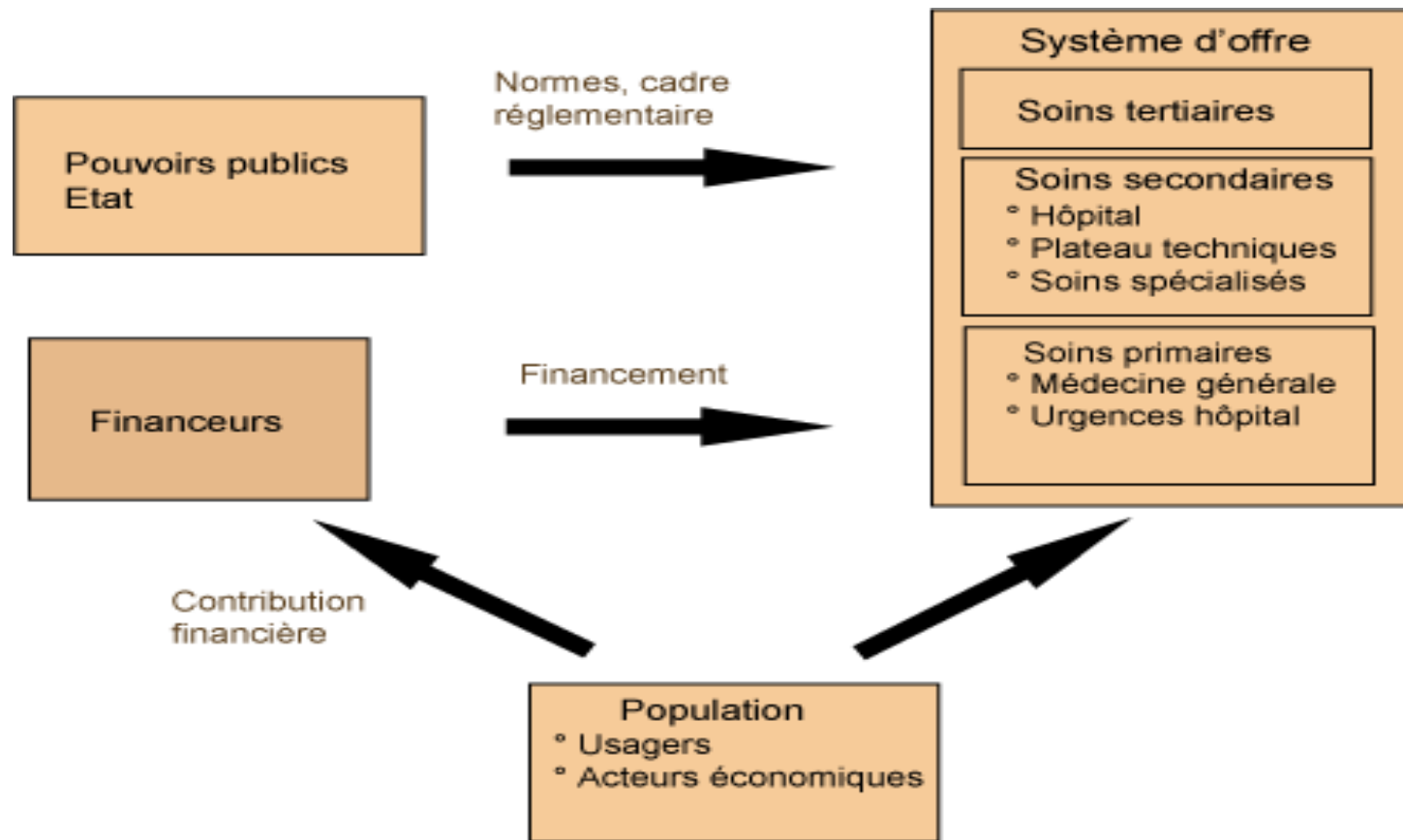


Diagramme de flux  
les 4 acteurs principaux de tout  
système de soins

# SS étatique

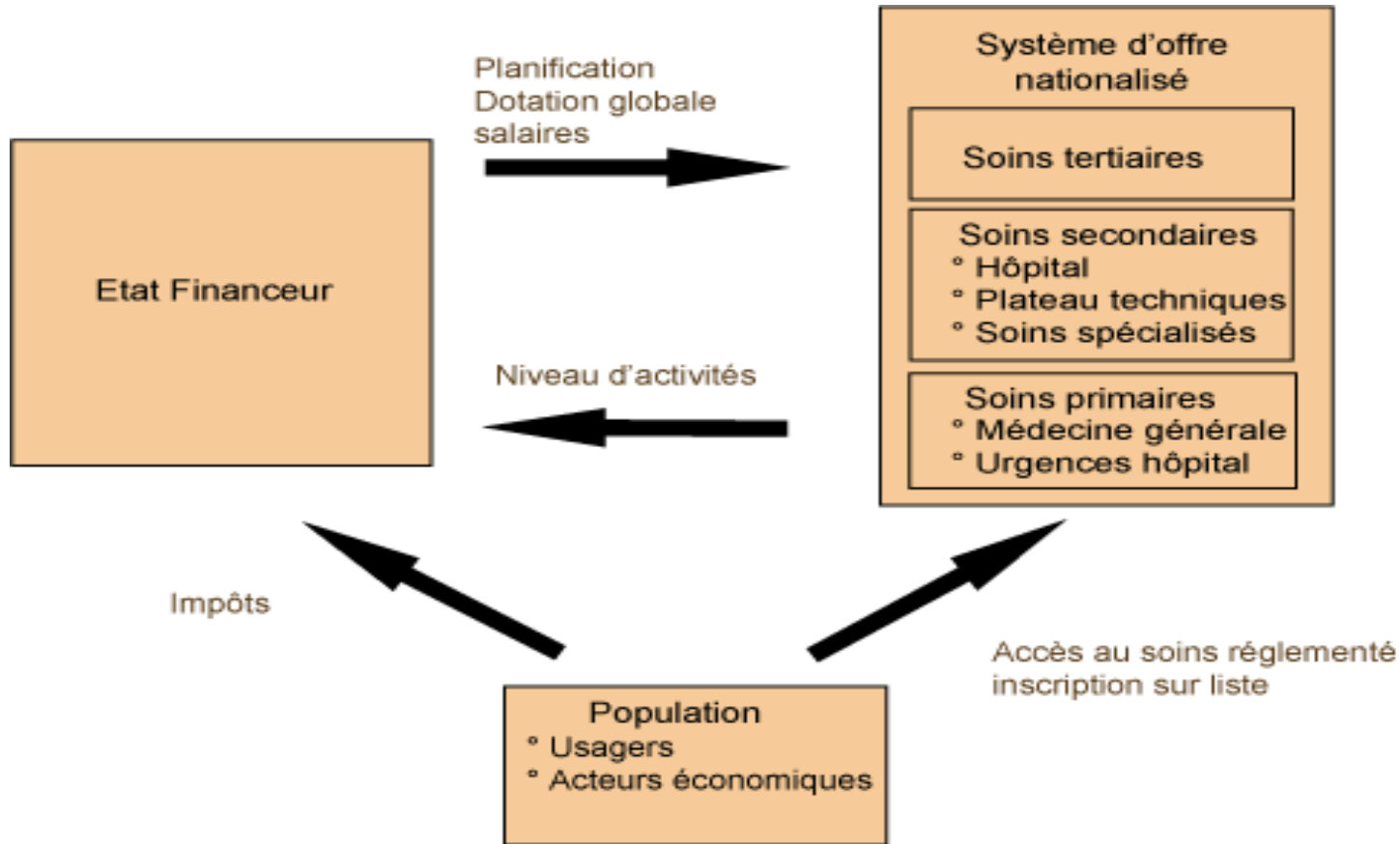


Diagramme de flux  
Système de soins étatique



# SS libéral

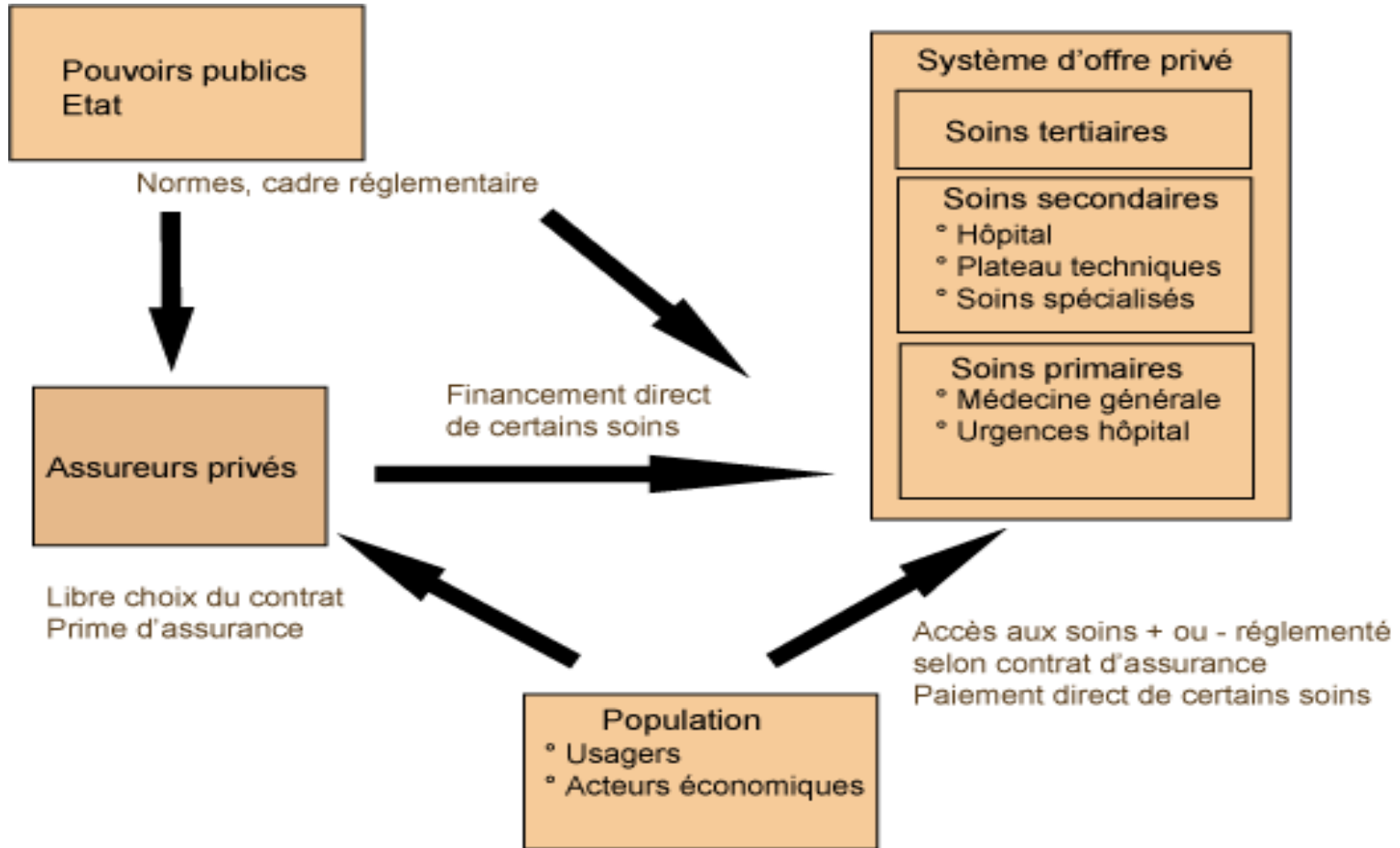
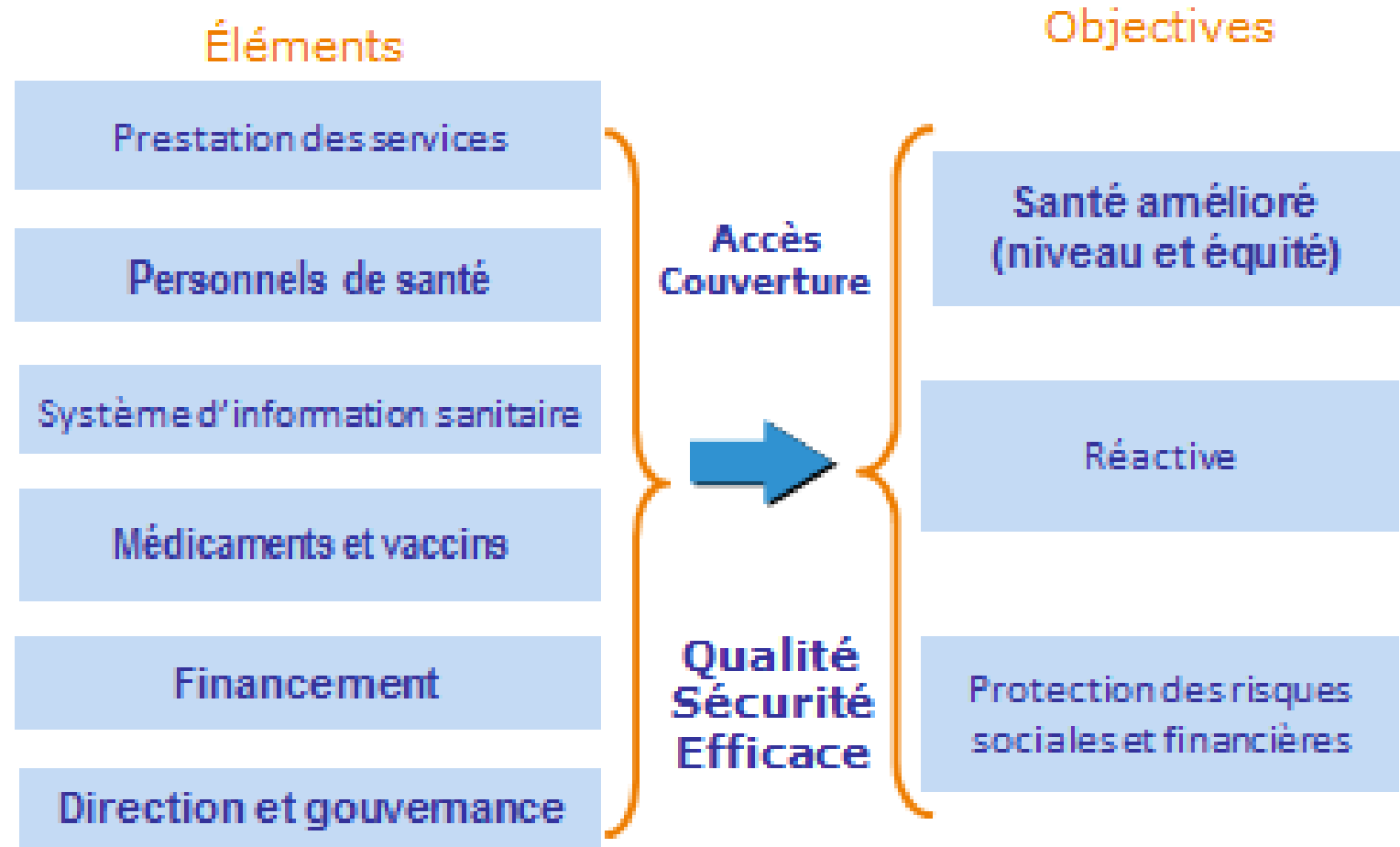


Diagramme de flux  
Système de soins libéral

# Elements du système de santé



7<sup>ème</sup> non souvent conceptualisé: infrastructure et équipement

# Le système de protection sociale

- **Trois grands modèles de protection sociale:**
  - **Le système Bismarkien:** Assurance sociale fondés sur une affiliation professionnelle
  - **Le système Beveridgien:** Protection sociale non lié à l'emploi financé par l'impôt et engageant directement les finances publiques
  - **Le système d'inspiration libérale:** système mixte combinant l'assurance privée volontaire et des mesures d'assistance destinées aux familles défavorisées
- **NB: de nos jours tous les pays appliquent un modèle mixte**

---

# Santé publique: Stratégies

# Santé publique: Stratégies

- **En 1980** : "La santé publique est devenue une discipline autonome qui s'occupe de la santé globale des populations sous tous ses aspects curatifs, préventifs, éducatifs et sociaux ; son objectif est la mise en place de systèmes et d'actions de promotion de la santé, de prévention et de traitement des maladies, de réadaptation des handicapés."
- A partir de cette définition quelles sont les stratégies de la santé publique pour remplir ses objectifs?
- Neuf fonctions essentielles sont mises en œuvre

# Fonctions essentielles de santé publique

- Concept de fonctions essentielles de la santé publique (FESP) → Etats peuvent identifier les activités (ou "fonctions") décisives (ou "essentielles") pour la santé publique qui doivent faire partie de tout système de santé
- Ces FESP → différents domaines des programmes verticaux et constituent ainsi une base générique et systématique
  - Définition(OMS)
- "...un ensemble d'activités fondamentales qui agit sur les déterminants de la santé, protège la santé d'une population et traite les maladies [qui concernent la santé publique]

# 9 FESP

- ❑ Contrôle et analyse de la situation sanitaire
- ❑ Surveillance épidémiologique/prévention et lutte contre les maladies
- ❑ Elaboration de politiques et planification dans le domaine de la santé publique
- ❑ Gestion stratégique des systèmes et services de santé pour améliorer la santé de la population
- ❑ Réglementation et mesures coercitives pour la protection de la santé publique

# 9 FESP

- ❑ Développement et planification des ressources humaines dans le domaine de la santé publique
- ❑ Promotion de la santé, participation et droit de regard des citoyens
- ❑ Assurance de la qualité des services de santé destinés *aux personnes* et à la population générale.
- ❑ Recherche, développement et mise en œuvre de solutions innovatrices en matière de santé publique.



# Contrôle et analyse de la situation sanitaire

- Faire l'état de santé de la population :
  - ❑ Unité administrative , personnes à risque
  - ❑ Analyser les tendances de:
    - variables socio-démographiques,
    - mortalité et de la morbidité,
    - risques et des dangers (pour les personnes et pour l'environnement),
    - obstacles à l'accès aux services de santé
  - ❑ Identifier les menaces existantes et potentielles pour la santé
  - ❑ Faire des évaluations périodiques des besoins des services de santé

# Contrôle et analyse de la situation sanitaire

- Faire l'état de santé de la population:
  - ❑ Identifier les ressources et les moyens disponibles
  - ❑ Élaboré le profil de l'état de santé intégrant points ci-dessus
  - ❑ Assurer un bon SNIS
  - ❑ Intégrer au SNIS le secteur privé
  
- ❑ **Challenge: sous secteur de la médecine traditionnelle**

# Surveillance épidémiologique prévention et lutte contre la maladie

- Surveiller les maladies (transmissible non transmissible, traumatisme et les facteurs environnementaux)
- Etudier des maladies et des facteurs associés
- Détecter, diagnostiquer et traiter les cas de maladies ayant une importance en santé publique: Tuberculose → Programme (PNL, PNT, MTN.....)

# Surveillance épidémiologique prévention et lutte contre la maladie

- Utiliser les sources d'information et des services d'appui pour résoudre les problèmes de santé
- Assurer la riposte aux urgences sanitaire
- Mettre en œuvre des dispositifs pour améliorer les systèmes de surveillance et la prévention et la lutte contre les maladies

# Elaboration de politiques et planification dans le domaine de la santé publique

- Elaborer des politiques et une réglementation sur la santé publique (PNS, code de déontologie, code de santé publique...)
- Assurer la planification des actions de santé publique (PNDS, plan des régions, des districts des directions centrales, des programmes)
- Mettre à jour la politique et les réglementations afin d'assurer un dynamisme de la santé publique

# Elaboration de politiques et planification dans le domaine de la santé publique

- Assurer l'équité et l'égalité de tous aux prestations de santé par la réglementation et la déclinaison d'une politique de santé
- Elaborer et suivre des indicateurs mesurables de l'état de santé.
- Assurer une évaluation du système de santé afin d'adapter les actions de santé publique aux besoins de la population (curatif, prophylactique, promotionnel et ré adaptatif)

# Gestion stratégique des systèmes et services de santé

- Promouvoir et évaluer l'accès aux services de santé
- Réduire les inégalités dans l'utilisation des services
- Supprimer les obstacles à l'accès aux services  
sanitaires

# Gestion stratégique des systèmes et services de santé

- Assurer l'accès aux groupes vulnérables aux services de santé (gratuite de soins pour les enfants de moins de 5 ans, PVVIH, traitement de la tuberculose....)
- Assurer un leadership, prise de décision factuelle
- Faire connaître les priorités des services sanitaires financés par des fonds publics.



# Gestion stratégique des systèmes et services de santé

- Utiliser les données factuelles pour le choix des interventions de santé publique (efficacité, sécurité, efficience)
- Mettre en place des opérateurs de gestion de santé (conception, la mise en œuvre et l'évaluation)
- Assurer que le système de santé est prêt à répondre de façon adéquaté aux situations d'urgence et de catastrophe.

# Réglementation et mesures coercitives pour la protection de la santé publique

- Promulguer et assurer l'application réglementation en SP
- Mettre à jour la réglementation développer les compétences en la matière
- Assurer le respect de la réglementation par des mesures coercitives
- Evaluer 1,2,3 et favoriser le respect de la réglementation.

# Développement et planification RH

- Faire le point du personnel leur caractéristique et leur répartition
- Faire la gestion prévisionnelle des ressources humaines
- Assurer un effectif en ressources humaines qui répond aux besoins des activités de la santé publique.

# Développement et planification RH

- Assurer une formation initiale et continue adaptées aux besoins de santé publique
- Tenir compte des besoins des employeurs dans la conception des programmes de formation du personnel de santé
- Favoriser l'enseignement permanent professionnel.
- Contrôler et évaluer les programmes d'enseignement et de formation.

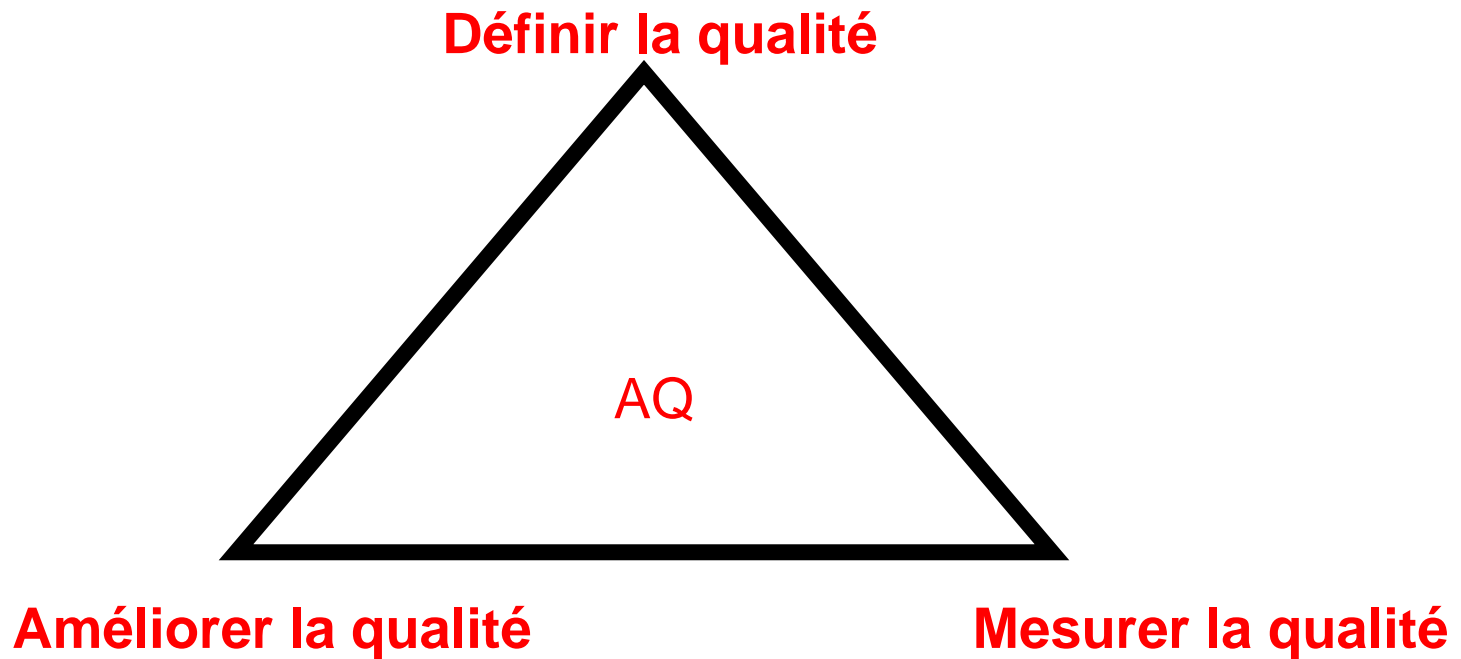
# Promotion de la santé, participation et droit de regard des citoyens

- Capaciter les communautés en matière de santé et à réduire leur **vulnérabilité** aux risques et aux nuisances pour la santé
- Etablir les normes de comportement favorable à la santé par une action concertée et intersectorielle par une politique et une réglementation en la matière
- Donner aux citoyens les moyens de changer durablement les modes de vie favorable à la santé

# Promotion de la santé, participation et droit de regard des citoyens

- Impliquer les associations et des organisations dans la promouvoir la santé
- Communiquer par l'intermédiaire des actions de promotion sociale et des communiqués ciblés dans les médias
- Prévoir des sources d'informations sanitaires accessibles au niveau des communautés

# Assurance de la qualité des services de santé destinés *aux personnes* et à la population générale



# Recherche, développement et mise en œuvre de solutions innovatrices en matière de santé publique.

- Elaborer un programme de recherche santé publique
- Identifier des sources de financement adéquat pour la recherche
- Encourager la coopération et des approches communes pour le financement de la recherche
- Assurer les garanties nécessaires en matière d'éthique pour le programme de recherché en santé publique



# Recherche, développement et mise en œuvre de solutions innovatrices en matière de santé publique.

- Développer des processus pour la diffusion des résultats de recherche.
- Encourager la participation du personnel de la santé publique dans la recherche à tous les niveaux
- Elaborer des programmes innovateurs pour traiter un problème défini

---

# Sécurité sanitaire

# Définitions

- **La sécurité sanitaire** se définit ainsi 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 (Wikipedia)
- Didier Tabuteau en 19942 « la sécurité contre les risques liés au fonctionnement du système de santé, elle est désormais conçue comme la protection de la santé de l'homme contre les risques induits par le fonctionnement de la société, qu'ils soient alimentaires, environnementaux ou sanitaires au sens strict ».

# Principes

- Quatre principes sont alors définis :
- Le principe d'évaluation : développement de réseaux de détection des risques sanitaires et de procédures d'évaluation pour ce qui est des produits (biens de santé et alimentation) ;
- Le principe de précaution : prise en compte de tous les risques, avérés ou hypothétiques, et choix des solutions avec le meilleur arbitrage bénéfices-risques ;
- Le principe d'impartialité : organisation limitant les risques de collusion et de conflits d'intérêt et distinguer les différents services intervenant en clarifiant les compétences au sein des décideurs (évaluation/gestion des risques) ;
- Le principe de transparence : veille à la clarté des informations transmises aux professionnels et au public

# Quelques éléments de sécurité sanitaire

- Sécurité sanitaire des aliments
- Sécurité sanitaire de l'eau
- Sécurité sanitaire de l'air
- Sécurité des patients (sécurité des soins)
- Santé sécurité au travail
- Sécurité sanitaire des médicaments
- Sécurité sanitaire du mouvement des biens des personnes et du monde: RSI

# Sécurité sanitaire des aliments

- **Définition**

- *Une activité officielle obligatoire de la réglementation qui incombe aux autorités nationales ou locales, chargées d'assurer la protection du consommateur et de veiller à la sécurité sanitaire, à l'intégrité et à l'adaptation à la consommation humaine de tous les aliments, au cours des stades de production, manutention, entreposage, transformation et distribution;*
- *Les autorités doivent également veiller à la conformité des denrées alimentaires de sécurité sanitaire et de qualité, ainsi qu'à l'honnêteté et à l'exactitude de l'étiquetage*

# Sécurité sanitaire des aliments

- **Différents risques sanitaires des aliments**

- risques microbiologiques;
- résidus de pesticides;
- mauvais usage des additifs alimentaires;
- polluants chimiques, notamment les toxines biologiques;
- falsification des produits
- **NB:** Cette liste a été étendue aux organismes génétiquement modifiés, aux allergènes, aux résidus de médicaments vétérinaires et aux hormones de croissance utilisées dans la production animale

# Sécurité sanitaire des aliments

- **Contexte général**

- **Commerce international**
  - Aujourd'hui aliment → commerce international
  - Confiance entre exportateur importateur consommateurs
- **Commission du Codex Alimentarius** → instance intergouvernementale chargée de coordonner les normes alimentaires au niveau international
- **Accords sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires et sur les obstacles techniques au commerce** → Mise en œuvre par l'OMC



# Sécurité sanitaire des aliments

- **Systeme national de controle des aliments**
- **Législation et règlements alimentaires**
  - Législation en matière de la sécurité alimentaire
  - Normes
- **Gestion du controle des aliments**
- Structure stratégie charger d'élaborer les normes
- coopération internationale en matière de la sécurité alimentaire

# Sécurité sanitaire des aliments

- **Systeme national de controle des aliments**
- **Services d'inspection** → Mise en œuvre des normes et réglementation en matière de sécurité alimentaire
- **Services de laboratoire: surveillance des aliments et données épidémiologiques** → chaque état doit mettre en place un laboratoire capable de vérifier les normes en matière de la sécurité des aliments

# Sécurité sanitaire des aliments

- **Systeme national de controle des aliments**
- **Information, éducation, communication et formation** → l'un des principes de la sécurité est la transparence, la législation, les normes, les résultats des inspections et les résultats de laboratoire doivent être publics
- NB: assurance d'une sécurité alimentaire incombe tout le monde (pouvoir public, industriels, importateurs, exportateurs, consommateurs)

# Sécurité sanitaire des aliments

- **Systeme national de controle des aliments**
- **Hygiène des aliment les 5 pratiques essentielles**

# Sécurité sanitaire de l'eau

- L'objectif principal des *Directives de qualité pour l'eau de boisson* est de protéger la santé publique.
- Les directives présentent les recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour la gestion des risques liés aux dangers pouvant affecter la sécurité sanitaire de l'eau de boisson.

# Sécurité sanitaire de l'eau

- **Cadre destiné à garantir la sécurité sanitaire de l'eau de boisson** → directives:
  - aspects microbiologiques
  - aspects chimiques
  - aspects radiologiques
  - acceptabilité

# Sécurité sanitaire de l'eau

- **Aspects microbiologiques**
  - agents pathogènes d'origine fécale
  - *dracunculus medinensis* (vers de Guinée)
  - cyanobactéries toxiques et *Legionella*
- **Aspects chimiques**
  - présence acceptée concentration limite
  - présence non accepté

# Sécurité sanitaire de l'eau

- **Aspects radiologiques** → concentration en radionucléide ou radioisotope
- **Aspects relatifs à l'acceptabilité : goût, odeur et aspect**
- **NB:** Mise en place de la surveillance des maladie en prenant en compte les maladies liées à la qualité d l'eau



# Sécurité sanitaire de l'air

- « Il y a pollution de l'air lorsque la présence d'une substance étrangère ou une variation importante dans la proportion de ses constituants est susceptible de provoquer un effet nuisible, compte tenu des connaissances scientifiques du moment, ou de créer une gêne »

# Sécurité sanitaire de l'air

- **En 2019**, 99 % de la population mondiale vivaient dans des endroits où les seuils préconisés dans les lignes directrices de l'OMS relatives à la qualité de l'air n'étaient pas respectés
- **En 2016** → 4,2 million de décès prématurés provoqués par la pollution de l'air ambiant (extérieur) dans les villes et les zones rurales de par le monde
- **91 %** de ces décès prématurés sont survenus dans des pays à revenu faible ou intermédiaire, les Régions OMS de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental étant les plus touchés.

# Sécurité sanitaire de l'air

- Polluants choisis en raison de leur importance au plan mondial:
  - PM2,5 et PM10
  - ozone,
  - dioxyde d'azote
  - dioxyde de soufre
  - monoxyde de carbone
  - Politique de réduction

# Sécurité sanitaire de l'air

- Cadre international et européen de réduction de la pollution de l'air
- Politiques publiques pour réduire la pollution de l'air dans chaque pays
- Règlementation en matière de la qualité de l'air (code de santé publique)
- Institution chargée de la mise en œuvre de la réglementation (Ministère en charge de la santé, ministère en charge de l'environnement)

# Sécurité sanitaire de l'air

- Règlementation en matière de la qualité de l'air permet de:
  - surveiller la qualité de l'air ;
  - informer les populations sur la qualité de l'air ;
  - respecter les normes sanitaires fixées ;
  - mettre en œuvre des plans d'action dans les zones pour lesquelles des dépassements des normes sanitaires

# Sécurité sanitaire de l'air

- Prévention de la pollution:
  - Transports (routiers, non routiers, maritimes...) en réglementant la qualité des carburants et combustibles, ou les émissions liées aux moteurs ;
  - Activités industrielles: sources d'énergie moins polluantes;
  - Certains appareils domestiques : écoconception des chaudières et des appareils de chauffage individuels
  - Utilisation des énergies propres (éolienne, hydroélectrique, solaire)
- plans d'action dans les zones pour lesquelles des dépassements des normes sanitaires:
  - Transport en commun
  - Interdiction de circulation de véhicule personnels
  - Arrêt des usines polluante

# Sécurité des patients (sécurité des soins)

- Chaque année, des millions de patients meurent de mauvais soins
- **Les erreurs médicamenteuses** = principales causes préjudice évitable dans les systèmes de santé
- **Infections associées aux soins de santé** concernent 7% des patients hospitalisés dans les pays à revenu élevé, et 10% dans les pays à revenu faible et intermédiaire

# Sécurité des patients (sécurité des soins)

- **Erreurs de diagnostic** surviennent pour environ 5% des adultes recevant des soins ambulatoires; plus de la moitié de ces erreurs peuvent entraîner de graves préjudices
- **Les transfusions dangereuses** exposent les patients à des risques de réactions transfusionnelles indésirables et à la transmission d'infections



# Sécurité des patients (sécurité des soins)

- **Erreurs radiologiques** englobent les cas de surexposition aux rayonnements ionisants et les erreurs d'identification du patient ou du site à irradier
- **La thromboembolie veineuse** est l'un des événements indésirables les plus courants et les plus facilement évitables; elle est à l'origine d'un tiers des complications attribuées à l'hospitalisation.

# SANTE SECURITE AU TRAVAIL



# Principales familles de risques professionnels communs à toutes les entreprises

Risque chute de plain-pied

Risque chute de hauteur

Circulation interne

Risque routier

Activité physique

Manutentions mécanisées

Produits, émissions et déchets

Agents biologiques

Equipements de travail

Effondrements, chute d'objet

Ambiances thermiques

Incendie / explosion

Electricité

Eclairage

Rayonnements

Psychosociaux

Emissions sonores

Vibrations

Manque d'hygiène

# SANTE SECURITE AU TRAVAIL

- Au niveau international
  - Réglementations internationales (BIT, OIT)
- Au niveau national
  - Code de travail
  - Code de santé publique
  - Service de médecine du travail

---

# Sécurité sanitaire des médicaments

Risques liés à l'approvisionnement

---

Risques liés à l'utilisation: vigilance

# Approvisionnement en médicaments

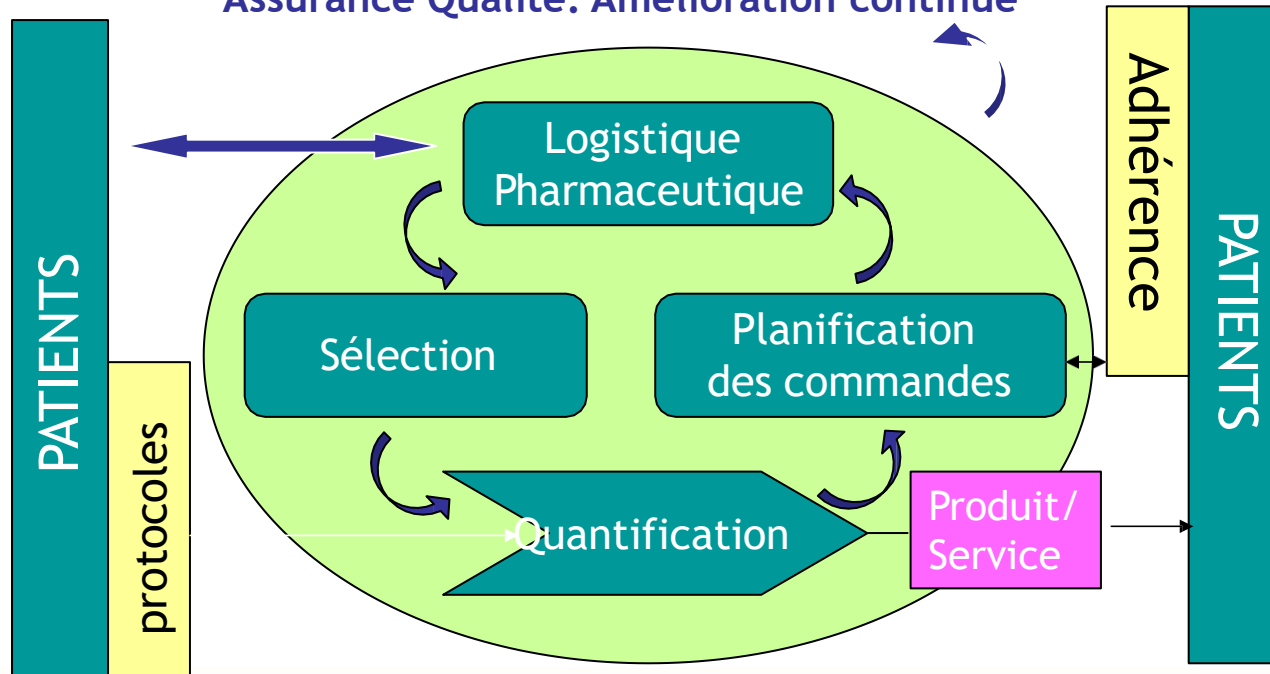
---

*Pour une gestion transparente et efficiente au  
service de la santé publique*

# Gestion de la chaine d'Approvisionnement, vers une vision globale

De l'expression du besoin au suivi de la consommation  
L'exigence d'une mécanique bien rodée

Assurance Qualité: Amélioration continue





# Questions Préalables pour un distributeur ?

Dans la chaîne pharmaceutique dont les distributeurs sont un maillon...

Quels sont les fournisseurs ?

sans statut pharmaceutique: transport, ménage, sanitation, maintenance des équipements , matériels et systèmes informatiques - Destruction...

Quels sont les clients?

Quels sont les risques de non qualité des fournisseurs pouvant influencer sur la qualité du travail ?

En quoi peuvent ils générer de la non qualité chez les clients ?

*D'où l'importance d'avoir un système Assurance  
Qualité.....qui englobe toutes les activités  
concernant la qualité d'un produit ou d'un service*

## Défaillance Produit

## Risque Patient

Défaut de maîtrise produit/fournisseur

Risque pour l'innocuité et l'efficacité

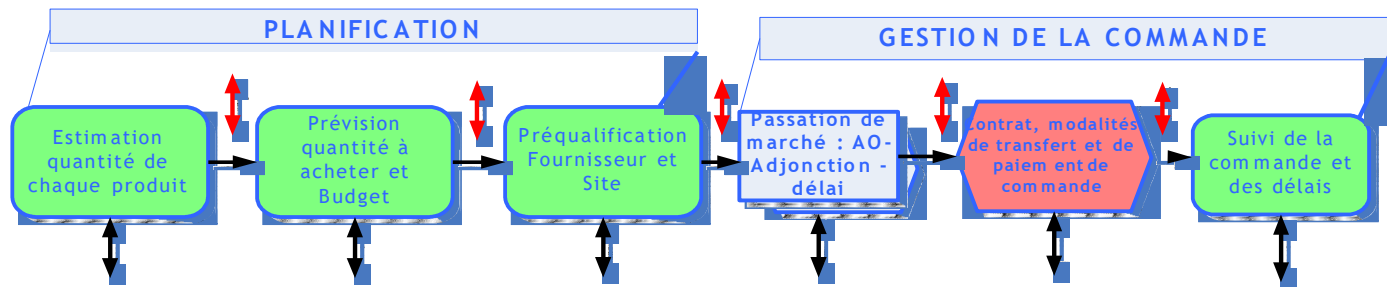
Risque de santé publique

Médicament non-conforme

**Assurance Qualité Produit/ Fabricant**

<b>Défaillance Ressources humaines</b>	<b>Risque Ressources humaines</b>
Personnel insuffisant  Manque information - Formation  Non respect des règles: exemple CAT en cas de casse de cytostatiques Manipulation de produits dangereux	Contamin  ation  Maladie
	Risque de santé publique

## Au niveau de la planification et gestion de la commande



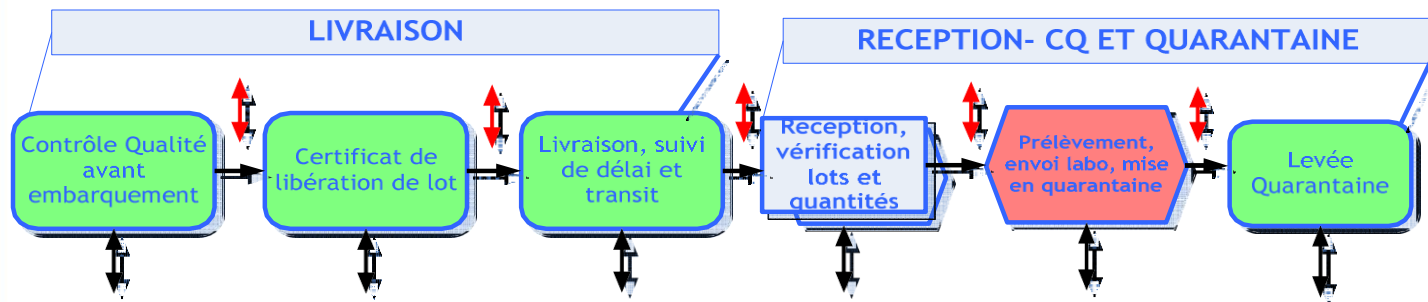
Système d'information et Gestion Logistique

SUIVI ET EVALUATION DE TOUTES LES ETAPES

**URGENT !**

**URGENT !**

## Au niveau de la la gestion de la livraison et du contrôle de la Qualité des produits



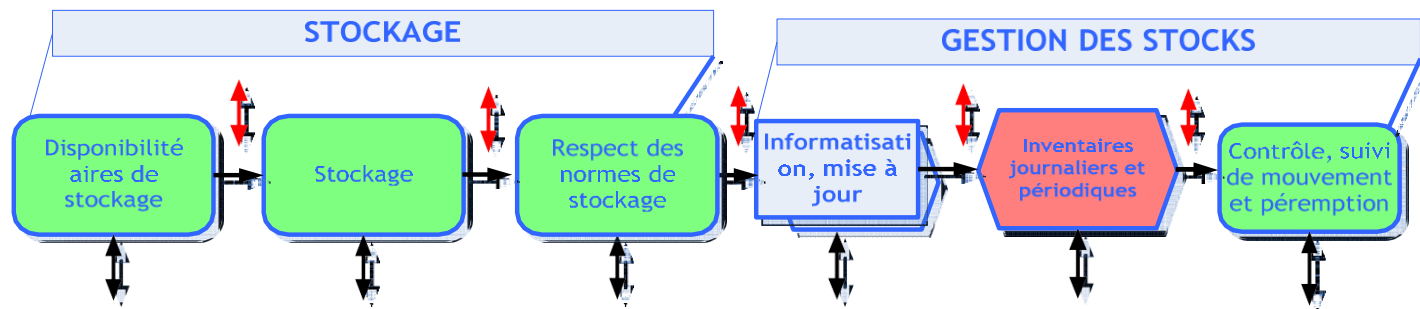
Système d'information et Gestion Logistique

SUIVI ET EVALUATION DE TOUTES LES ETAPES

**URGENT !**

**URGENT !**

## Capacité de stockage et gestion des stocks



Système d'information et Gestion Logistique

SUIVI ET EVALUATION DE TOUTES LES ETAPES

**URGENT !**

**URGENT !**

# Risques majeurs identifiées

Rupture de stock/ surstock et péremptions

Détournements / vols

Mauvaise qualité des produits pharmaceutiques

Non optimisation des ressources

Mauvaise gestion de l'information pharmaceutiques



## Rupture de Stock / Surstock et Pérémutations

<b>Causes/facteurs de risque</b>	<b>Mesures Correctives/préventives</b>	<b>Responsabilités</b>
Absence d'un cadre unique d'estimation des besoins nationaux	Assurer la coordination et l'implication de tous les acteurs de mise en œuvre	Programmes de santé, centrale d'achat, PR, partenaires
Mauvaise planification dans toute la chaîne d'approvisionnement	Renforcer les capacités des systèmes nationaux en matière de coordination, d'organisation et de bonne gouvernance	Ministère de la santé, partenaires
Faiblesse de la gestion des stocks et de la logistique	Renforcer les capacités des systèmes nationaux de stockage et de distribution	

## Les risques lies aux détournements/vols

Causes/facteurs de risque	Mesures Correctives/préventives	Responsabilités
Absence et/ou non application des procédures opératoires standards de sécurisation des produits	Procédures opératoires standards de sécurisation des produits -Mise à jour des procédures opératoires standards -Application des outils de gestion -Informatisation du système de gestion -Identification d'un responsable d'assurance qualité	-Centrale d'achat - Bénéficiaire principal
Insuffisance de contrôle interne et externe	Contrôle interne et externe efficaces -Comité chargé de la supervision de l'approvisionnement -Non cumul de responsabilités entre achats et gestion des stocks	Centrale d'achat - Bénéficiaire principal -CCM

# Mauvaise qualité des produits pharmaceutiques

<b>Causes/facteurs de risque</b>	<b>Mesures Correctives/préventives</b>	<b>Responsabilités</b>
Inexistence de structures nationales de monitoring/ contrôle de qualité ou non fonctionnelles	Identification d'un laboratoire de contrôle de qualité dans la région  Renforcement des capacités des laboratoires de contrôle de qualité existant	Agence nationale de réglementation pharmaceutique
Mauvaises conditions de stockage des produits	Application du manuel d'assurance qualité Mise en niveau du système d'entreposage	Centrale d'achat, Ministère de la sante

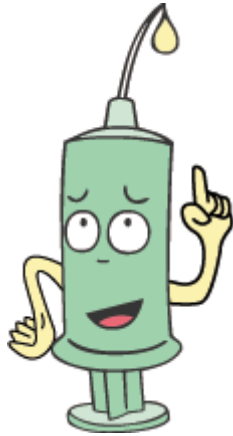
# Mauvaise gestion de l'information pharmaceutiques

<b>Causes/facteurs de risque</b>	<b>Mesures Correctives/préventives</b>	<b>Responsabilités</b>
Absence ou Procédures non adaptés	Elaborer/ Adapter le manuel des procédures	Ministère de la sante centrales d'achat-PR
Insuffisance de l'évaluation de la qualité des données pharmaceutiques	Renforcer les mesures d'audit et d'évaluation des données Renforcer les capacités du personnel en gestion de l'information pharmaceutique	PR/programmes Centrale d'achat

# Surveillance des produits de santé

- **Vigilance**

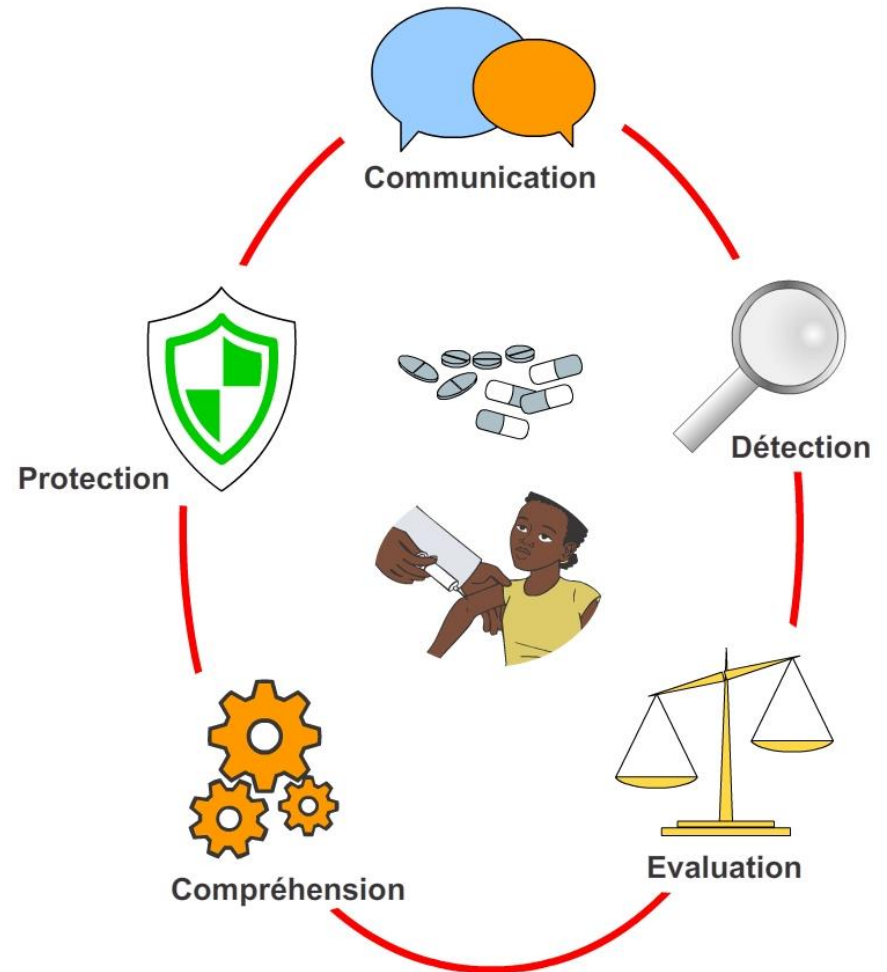
- La pharmacovigilance
- La pharmacodépendance ou addictovigilance
- L'hémovigilance
- La matériovigilance
- La réactovigilance
- La cosmétovigilance
- La vigilance des produits de tatouages



Selon votre expérience de professionnel de santé, comment définiriez-vous la pharmacovigilance ?

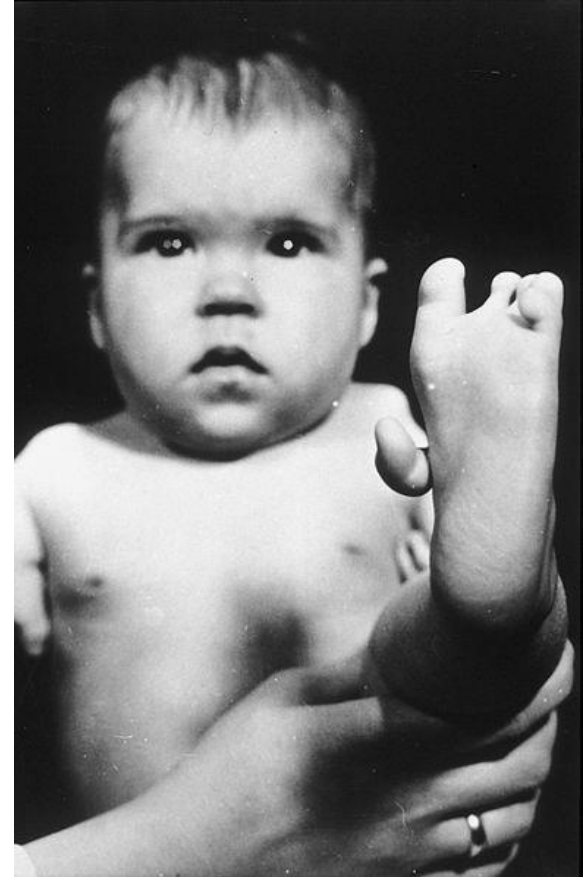
# Définition de la pharmacovigilance

- ▶ Science et activités de :
  - Evaluation
  - Compréhension
  - Prévention
  - Communication
- ▶ Des effets indésirables ou de tout autre problème possiblement reliés à :
  - La prise d'un médicament
  - L'administration d'un vaccin
  - Ou faisant suite à un acte de vaccination



# Origine de la pharmacovigilance (1/2)

- 1957 : Commercialisation de la Thalidomide
- 1961 : Publication de Dr McBride dans le *Lancet*
  - Augmentation du nombre de nouveau-nés avec malformation touchant les membres
  - Facteur commun : toutes les mères avaient consommé de la Thalidomide



© National Cancer Institute

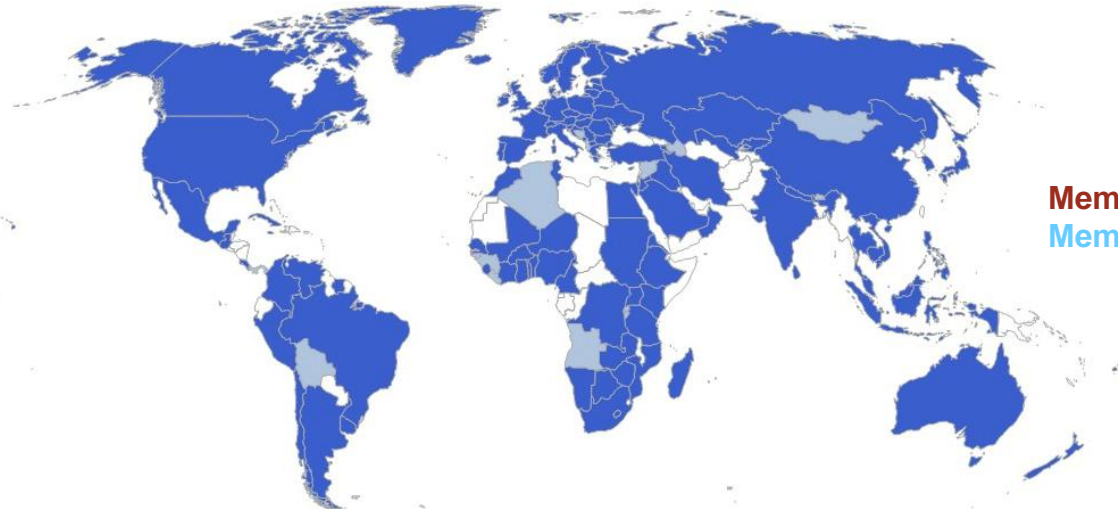


# Origine de la pharmacovigilance (2/2)

- 1962 : 15<sup>ème</sup> assemblée de l'OMS
  - Recommandation visant la mise en œuvre d'un recueil systématique des observations d'« effets adverses » à l'échelon national
  - Acte de naissance officiel de la pharmacovigilance

▶ 1962-1965 : Création de 10 centres nationaux de pharmacovigilance

▶ 1968-2012 :



**Membre officiel**  
Membre associé

# Objectifs de la pharmacovigilance (1/2)

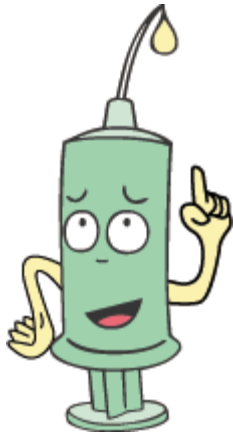
- Améliorer la prise en charge et la sécurité des patients et des personnes vaccinées
- Encourager une utilisation sûre, rationnelle et plus efficace des médicaments, dont les vaccins
- Evaluer les risques ainsi que la balance risque/bénéfice des médicaments, dont les vaccins



Jean-Jacques Lemasson © IRD

# Objectifs de la pharmacovigilance (2/2)

- Effectuer un contrôle de l'efficacité et de la sécurité des médicaments et vaccins dans des conditions d'utilisation réelles après leur mise sur le marché
- Savoir plus sur leur utilisation dans des groupes de population spécifiques tels que les enfants, les femmes enceintes ou les personnes âgées et sur leur efficacité et leur innocuité en cas d'emploi prolongé, notamment en association avec d'autres médicaments.
- Assurer une communication efficace et pertinente entre les professionnels de santé et le grand public
- Promouvoir une meilleure connaissance du bon usage du médicament



Savez-vous ce qu'est un  
« effet indésirable »?

# Définition d'un effet indésirable

- Réaction nocive et non voulue faisant suite à la prise d'un médicament
  - Posologie normalement utilisée chez l'homme
    - La prophylaxie, le diagnostic ou le traitement d'une maladie
    - Le rétablissement, la rectification ou la modification d'une fonction physiologique
  - Utilisation non-conforme aux termes de l'autorisation de mise sur le marché
    - Y compris le mésusage et l'abus de médicaments

# Critères d'évaluation des effets indésirables

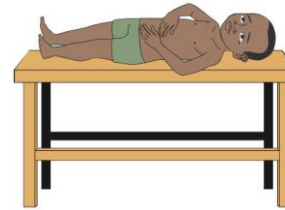
- **Gravité**
  - Létal ou susceptible de mettre la vie en danger
  - Entraînant une invalidité ou une incapacité importantes ou durables,
  - Provoquant ou prolongeant une hospitalisation,
  - Se manifestant par une anomalie ou une malformation congénitale.
  - Tout effet indésirable jugé comme tel par le professionnel de santé
- **Attendu / Inattendu**
  - Effet indésirable dont la nature, la sévérité/intensité ou l'évolution ne correspondent pas aux informations contenues dans le résumé des caractéristiques du produit

# Les 4 éléments essentiels de la notification

- Information minimum obligatoire pour déclarer un événement aux Autorités de santé



**Un notificateur**



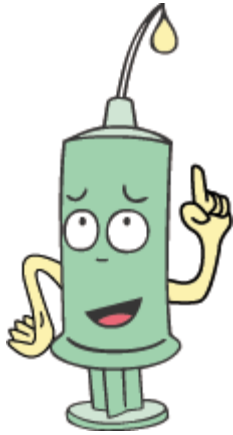
**Un malade**



**Un produit**



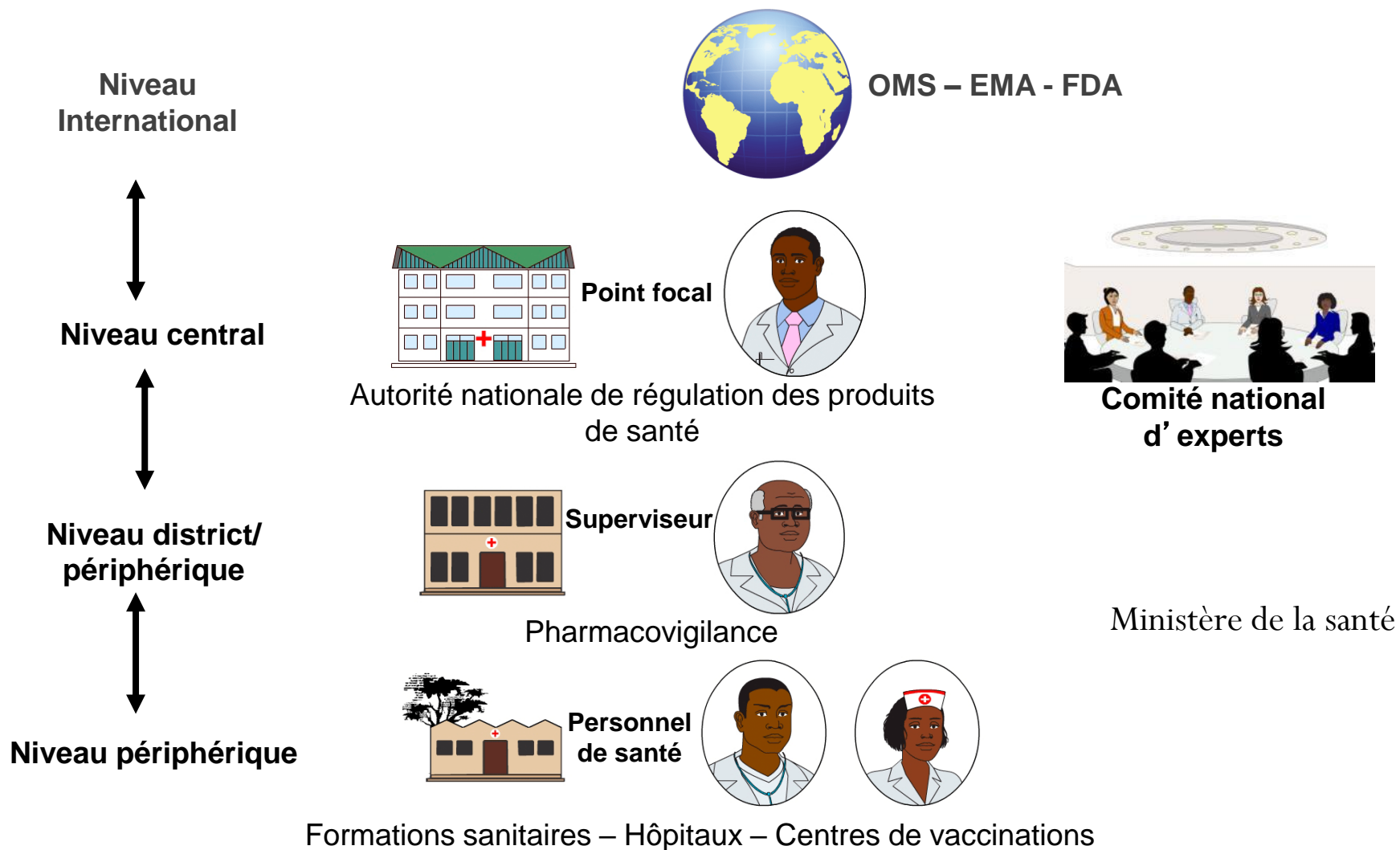
**Un événement**



Savez-vous si votre pays dispose d'un centre national de pharmacovigilance ?



# Les acteurs de la pharmacovigilance



---

# Sécurité sanitaire des voyageurs et du monde: RSI

# Règlement sanitaire international

- Responsabilités – et aussi une responsabilité historique – de l'Organisation mondiale de la Santé a été d'administrer le régime mondial de lutte contre la propagation internationale des maladies:
  - En 1951 adoption du premier RSI par l'Assemblée générale de l'OMS
  - En 1969 révisions du RSI couvrant 6 maladies
  - En 1981 de six à trois (fièvre jaune, peste et choléra)

# Règlement sanitaire international

- Emergence des nouvelles maladies et la mondialisation ont vite montré les limites de RSI
- En 2005 une révision importante du RSI:
  - Portée non limitée à une maladie ou à un mode de transmission donné mais qui couvre «une pathologie humaine ou une affection, quelle qu'en soit l'origine ou la source, ayant ou susceptible d'avoir des effets nocifs importants pour l'être humain » ;
  - Obligation pour les Etats Parties de développer des capacités essentielles minimales en santé publique ;

# Règlement sanitaire international

- En 2005 une révision importante du RSI:
  - des dispositions autorisant l'OMS à prendre en considération les rapports officiels sur des événements de santé publique et à obtenir vérification de ceux-ci par les Etats Parties ;
  - des procédures pour que le Directeur général détermine l'existence d'une « urgence de santé publique de portée internationale » et formule des recommandations temporaires correspondantes après avoir tenu compte de l'avis d'un Comité d'urgence ;

# Règlement sanitaire international

- *En 2005 une révision importante du RSI:*
  - la protection des droits de l'homme pour les voyageurs et autres personnes ;
  - la création de points focaux nationaux RSI et de points de contact RSI à l'OMS pour les communications urgentes entre les Etats Parties et l'OMS.

# Règlement sanitaire international

- **Applications du RSI:**
  - Mise en place d'un système de veille pour la détection du risque sanitaire de portée internationale dans tous les pays
  - Mise en place d'un système de gestion de ce risques
  - Mise en place d'un plan de communication de risque

# Règlement sanitaire international

- **Veille sanitaire**

- Obligation des états à communiquer tout risque potentiel
- Investigation du risque
- Communiqué le risque
- Mise place d'un carnet de vaccination international



# Règlement sanitaire international

- **Gestion du risque:**

- Aide le pays à mettre en place une gestion adéquate du risque
- Inciter les autres pays à surveiller l'entrée sur leur territoire des voyageurs, des bagages, et des moyens de transport provenant du pays à risque:
  - Moyen de transport (dératisation, désinsectisation, désinfection, mise en quarantaine, fermeture de ses frontières)
  - Voyageur (vaccination, isolement; test, traitement prophylactique, fermeture de ses frontières)
- Mise en place d'un plan de communication de risque

# Règlement sanitaire international

- **Communication des risques:**
  - Nature du risque
  - Moyen de prévention
  - Evolution
  - Mesure a prendre
  - Moyen de prévention et de prise en charge

# Règlement sanitaire international

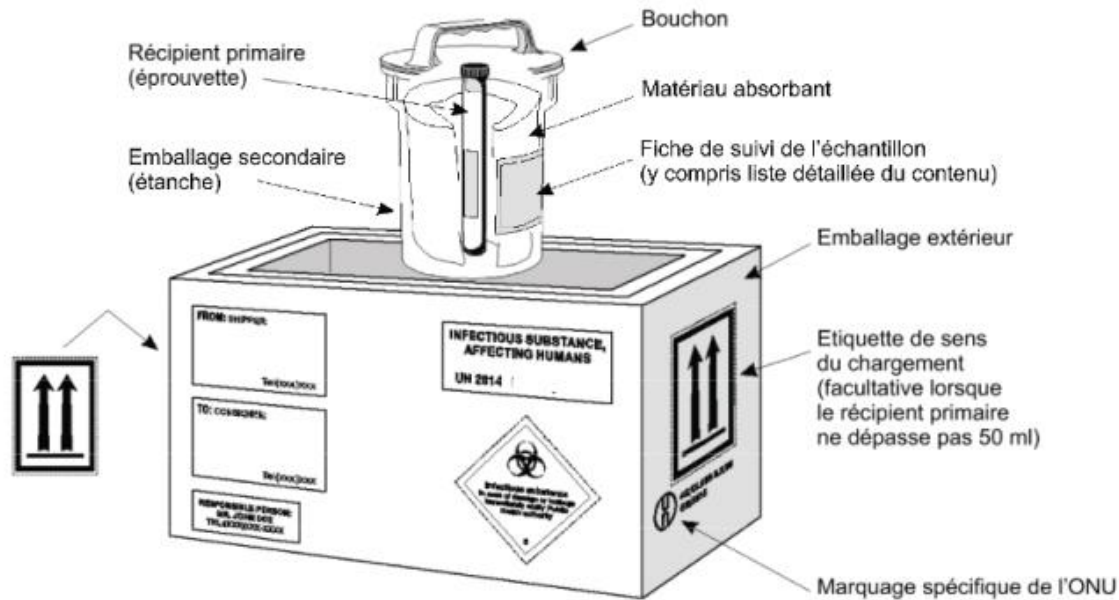
- **Transport des marchandises et produits dangereux (Grandes » classes de danger )**
- 1 - Matières et objets explosifs
- 2 - Gaz
- 3 - Liquides inflammables
- 4 - Solides inflammables
- 5 - Matières comburantes et peroxydes
- 6 - Matières toxiques et matières infectieuses
- 7 - Matières radioactives
- 8 - Matières corrosives
- 9 - Marchandises dangereuses diverses

# Règlement sanitaire international

- **Transport des marchandises et produits dangereux (Grandes » classes de danger )**
- Les matières infectieuses sont dans la classe 6 subdivisée en 2 sous-classes
- 6-1- Matières toxiques (arsenic)
- 6-2- Matières infectieuses avec deux catégories (A et B)
- La catégorie porte de numéro ONU /UN à 4 chiffres
- **Catégorie A**
  - •UN2814 – MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME
  - •UN2900 – MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement
- **Catégorie B**
  - •UN3373 – MATIÈRE BIOLOGIQUE, Catégorie B (peu contagieux)

# Règlement sanitaire international

- **Transport des spécimens biologiques**  
**selon** International Air Transport Association (IATA)



---

# Droit de santé publique

# Droit de santé publique

- **Droit à la santé:** « le droit de toute personne de jouir du meilleur état de santé physique et mental susceptible d'être atteint quelles que soient sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique et sociale » OMS en 1946
- **Droit de la santé ou droit de la santé publique:** renvoie aux obligations des États qui doit protéger la santé de la population avec deux composantes:
  - **Le droit objectif ou les obligations de l'État**
  - **Les droits du malade ou le droit subjectif du droit de la santé publique**

# Droit de santé publique

- **Le droit objectif ou les obligations de l'État:**
  - Code de la santé publique: organisation des professions médicales et paramédicales, les conditions d'accès aux professions, la déontologie, la bioéthique
  - Politique National de santé (préventives, curative promotionnelle...)
  - La loi régissant les établissement publiques de santé et les établissements privés et confessionnels
  - La réglementation sanitaires internationale
  - La sécurité et sanitaire alimentaire



# Droit de santé publique

- **Les droits du malade ou le droit subjectif du droit de la santé publique :**
  - Le droit à l'information et la validité du consentement
    - Donner toute l'information au patient et permettre sa participation aux décisions thérapeutiques
  - Le droit à la communication de son dossier médical
    - Soit par l'intermédiaire de son médecin
    - Lui adresser directement
  - L'instauration d'un système de responsabilité médicale
    - Responsabilité des établissements de santé et celui des praticiens
    - Réparation des dommages

# Droit de santé publique

- Réglementation supranationale:
- Déclaration universelle des droit de l'homme  
**ARTICLE 25 - DROIT À LA SANTÉ ET À LA PROTECTION SOCIALE**
- « Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires ; elle a droit à la sécurité en cas de chômage, de maladie, d'invalidité, de veuvage, de vieillesse ou dans les autres cas de perte de ses moyens de subsistance par suite de circonstances indépendantes de sa volonté. La maternité et l'enfance ont droit à une aide et à une assistance spéciales. Tous les enfants, qu'ils soient nés dans le mariage ou hors mariage, jouissent de la même protection sociale. »

# Droit de santé publique

- Règlements supranationaux:
  - Constitution de l'OMS en son

## *Article 1*

« Le but de l'Organisation mondiale de la Santé (ci-après dénommée l'Organisation) est d'amener tous les peuples au niveau de santé le plus élevé possible »

# Droit de santé publique

- Règlements supranationaux:
  - Initiative de Bamako
    - « consacre la participation communautaire à la gestion des services de santé »

## Droit de santé publique

- **Règlementation nationale:**
  - Constitution des pays
  - Code de santé publiques des pays
  - Code de déontologie des professions de la santé
  - Code des personnes et de la famille
  - Autre texte relatif au droit des personnes vulnérables

*Mer*ci