

# Politiques de la santé

**Pr. Grégory NINOT**

Directeur, laboratoire EA4206 Conduites Addictives, de Performance et Santé

[www.performance-sante.fr](http://www.performance-sante.fr)



## Ce cours aborde

- conséquences médico-économiques des maladies chroniques
- limitation de la prévention ou réhabilitation par les APA



## mécanismes explicatifs de dégradation

sédentarisation, cercles vicieux du déconditionnement,  
effets du vieillissement, dépression secondaire,  
dépendance

## et d'amélioration

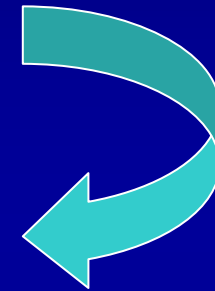
fonctionnements favorables à la santé

# 1. Politique de santé?

Politique de santé = planification de la santé

Organiser selon un plan => planification sanitaire

consiste à utiliser au mieux les  
ressources disponibles pour faire face  
aux besoins de santé de la population



Reinke: « la planification est l'allocation rationnelle, pratique et efficiente des ressources rares (c'est-à-dire l'utilisation cohérente des biens disponibles), basée sur des objectifs réalistes et des priorités que l'on peut apprécier »

tous les besoins ne pourront être satisfaits (du moins en même temps) et cette démarche va favoriser les maladies fréquentes et défavoriser les maladies rares

Les étapes nécessaires pour une planification de la santé:

1°- identifier les problèmes de santé de la population

=> sida, cancer, diabète, insuffisance respiratoire chronique...

2°- classer les besoins prioritaires

=> le sida chez les jeunes

3°- mettre en œuvre des programmes

=> pour répondre aux priorités (par exemple, priorité à la prévention du sida chez les jeunes par des programmes d'information: distribution de plaquettes, affichage, spots TV...)

4°- évaluer l'efficacité des programmes

=> par exemple par sondage auprès des jeunes sur l'utilisation éventuelles des préservatifs

1°- détermination des besoins de santé

⇒ Évaluation réaliste des besoins et du contexte

a) mesure qualitative et quantitative des besoins de santé  
=données de cadrage

sont accessibles par différentes sources d'information

✓ Les grandes enquêtes nationales menées par l'INSEE ou par le ministère de la Santé

=> tableau général de l'état de santé des Français

conclusions inapplicables au niveau régional et départ<sup>al</sup>



✓ En 1980, création des Observatoires Régionaux de la Santé (ORS)

# 1. Politique de santé



ORS = Structure de surveillance et d'études épidémiologiques mises en place dans chaque région



L'ORS de Bretagne propose les résultats de différentes études menées en Bretagne (ex: conduites addictives, suicide)

[www.orsb.asso.fr/pages/indacteurBretagne.htm](http://www.orsb.asso.fr/pages/indacteurBretagne.htm)

✓ L'ARH (Agence Régionale de l'Hospitalisation)

- Ont été créées en 1996 et sont chargées:

- de mettre en œuvre au niveau régional la politique hospitalière du gouvernement
- d'analyser et de coordonner l'activité des établissements de santé publics et privés,
- de conclure avec eux des contrats pluri-annuels d'objectifs et de moyens et de déterminer leur ressource

L'ARH de Bretagne:



[www.arh-bretagne.fr](http://www.arh-bretagne.fr)

données géographiques, démographiques  
dépenses de santé, politique rég<sup>al</sup> de santé

## ✓ URCAM : Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie

créé en 1997 a pour mission la régulation des soins de ville  
a pour but l'amélioration de la qualité des soins

[www.santebretagne.com](http://www.santebretagne.com)



- info sur l'offre des soins
- une cartographie des affections de longue durée
- info complètes sur les dépenses de santé

## ✓ DRASS: Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales

### • structure créé en 1977 a pour mission:

- la planification régionale et la mise en place des Schémas Régionaux d'Organisations Sanitaires (SROS)
- contrôle administratif, financier et technique des dépenses sanitaires et sociales

*sous l'autorité du préfet de région*

- depuis 1994, respons [www.bretagne.sante.gouv.fr](http://www.bretagne.sante.gouv.fr) affectées  
au secteur s [www.bretagne.pref.gouv.fr](http://www.bretagne.pref.gouv.fr)

- ✓ InVS: Institut de Veille Sanitaire



[www.invs.sante.fr](http://www.invs.sante.fr)

et des cellules inter-régionales d'épidémiologie (CIRE)

[www.invs.sante.fr/regions/edito/htm](http://www.invs.sante.fr/regions/edito/htm)

- ✓ Associations de patients



Annuaire disponible sur: [www.doctissimo.com](http://www.doctissimo.com)

[www.snip.fr/adresses/orgpat.htm](http://www.snip.fr/adresses/orgpat.htm)

## Grandes étapes de la planification sanitaire

### 2° - détermination des priorités sanitaires

consiste à faire une sélection parmi les différents besoins identifiés

servira de base à la définition d'un programme de santé

différents facteurs pour établir des priorités



- **nombre de personnes susceptibles de bénéficier d'un programme**
- **nombre de malades et de décès dus à la maladie ou ↘ probable par suite du programme**
- **coût réel de l'exécution du programme et de sa phase d'entretien**
- **effet probable du programme sur le développement économique de la zone couverte**
- **désir exprimé par la population**

## Grandes étapes de la planification sanitaire

### 2° - détermination des priorités sanitaires

Un programme de santé idéale du point de vue économique devrait ne rien coûter et être efficace!



Or s'il est facile d'éliminer *a priori* les options les plus onéreuses et les moins efficace

il est par-contre moins aisé de comparer des solutions +/- chères et +/- efficaces

Il est donc utile aux décideurs de connaître le rapport coût-avantage d'une intervention de santé

c.a.d. le gain net de santé pouvant être exprimé de différentes façons  
(par rapport au moins à ce qui se passerait si l'on ne faisait rien)  
pondéré par le coût

## Grandes étapes de la planification sanitaire

### 2° - détermination des priorités sanitaires

Ce rapport coût-avantage peut être utilisé par les pouvoirs publics de deux manières



1) ils peuvent l'utiliser pour déterminer si une intervention donnée du secteur public serait efficace par rapport à ce qu'elle coûterait:



Il faut pour cela évaluer l'amélioration de santé par rapport à ce qui se passerait si, en l'absence d'action de l'Etat, les décisions étaient laissées au secteur privé

## Grandes étapes de la planification sanitaire

### 2° - détermination des priorités sanitaires

Ce rapport coût-avantage peut être utilisé par les pouvoirs publics de deux manières



2°) ils peuvent fournir des renseignements sur les avantages et le coût de divers interventions de santé aux prestataires de services, aux assureurs et aux consommateurs



à elle seule, une information sur les coûts est en effet susceptible d'améliorer la répartition des ressources

## Grandes étapes de la planification sanitaire

### 2° - détermination des priorités sanitaires

Ces études coût-avantage peuvent prendre plusieurs formes:

➤ *les études coût-bénéfice:*

relient les coûts d'une action médicale ou extra-médicales à ses conséquences exprimées en unités monétaires

➤ *les études coût-efficacité:*

relient les coûts d'une action médicale ou extra-médicales à ses conséquences exprimées en unités physiques (années de vie sauvées, nombre de malades évités)

➤ *les études coût-utilité:*

relient les coûts d'une action médicale ou extra-médicales à ses conséquences exprimées de manière qualitative (qualité de vie)



## Grandes étapes de la planification sanitaire

### 3° - choix décisionnel et mise en œuvre des programmes

le processus de décision est une étape fondamentale de la planification sanitaire



car c'est à ce niveau que les décideurs devront, après avoir comparé les programmes

en retenir certains et en rejeter d'autres

cette décision est facilitée par l'utilisation de caractéristiques mesurables

mais lorsque les données objectives manquent



l'appréciation repose sur un jugement de valeur dépendant de l'importance apparente du problème, de la situation politique et économique et du contexte social

## Grandes étapes de la planification sanitaire

### 4° - Evaluation d'un plan sanitaire

L'évaluation est un ensemble de méthodes visant à déterminer avec quel degré de succès les objectifs préalablement définis ont été atteints



Évaluer honnêtement des programmes de santé pose toujours de nombreux problèmes car la santé est un concept difficile à quantifier.

Il faut utiliser des quantifications indirectes appelées indicateurs, mais ceux-ci possèdent aussi leurs propres limites



Par exemple:

l'amélioration de la santé peut être bien réelle grâce au plan mais pas obligatoirement suffisante pour être mesurée significativement par ces indicateurs

Pratiquement:

une évaluation consiste à monter une enquête de type épidémiologique

=> un sondage est réalisé sur la population bénéficiaire du programme pour tenter d'apprécier pourquoi et dans quelle mesure:



Il y a eu (ou il n'y a pas eu) amélioration de l'état de santé grâce à ce programme

On peut aussi les associer à

des détériorations physiques

à une incapacité fonctionnelle

même si

les maladies chroniques sont au nombre des  
pbs de santé les plus courants et les plus coûteux:

elles sont aussi les plus évitables

quels sont alors les principaux facteurs de risque?

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques

chez les personnes, il est possible de classer les

**facteurs de risque naturels** facteurs de risque

âge,

sexe,

niveau d'instruction (d'éducation)

constitution génétique

**facteurs de risque comportementaux**

tabagisme,

alimentation malsaine,

inactivité physique

**facteurs de risque intermédiaires**

cholestérolémie,

diabète,

hypertension

obésité/excédent de poids

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques

Dans les collectivités quels sont les facteurs qui peuvent avoir un effet sur l'état de santé

### contexte socio-économique

pauvreté, emploi, composition de la famille

### environnement

climat, pollution atmosphérique

### facteurs de risque intermédiaire

pratique, normes et valeurs

### urbanisation

qui a des effets sur le logement, l'accès aux produits et aux services

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques

Donc:

On ne peut plus considérer les maladies chroniques de façon isolée

On s'aperçoit de plus en plus que les maladies chroniques ont en commun des facteurs de risque relié

il faut donc être dans une approche de prévention et de réduction **simultanée**

d'une série de facteurs de risque communs aux maladies chroniques

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques

exemple:

Les données actuelles montrent clairement que le facteur de risque de certaines maladies chroniques,

comme les maladies cardio-vasculaires et certaines formes de cancer

est + élevé dans les basses classes socio-économiques où il semble ↗ depuis quelques années

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques

Les stratégies de prévention devraient tenir compte des facteurs sous-jacents qui ont un effet sur les inégalités en santé:

éducation

répartition du revenu

sécurité publique

logement

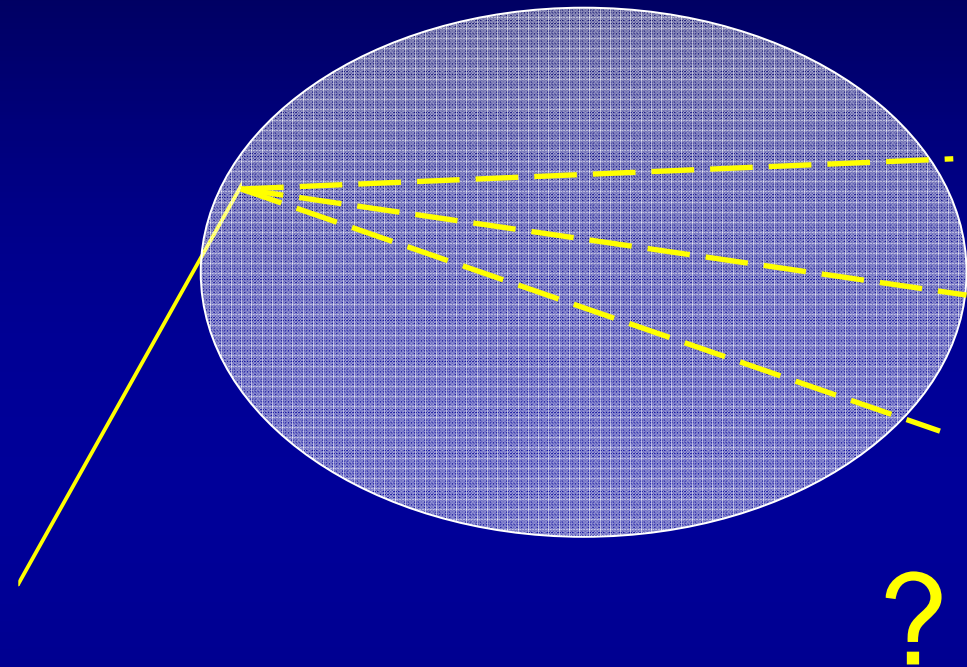
milieu de travail

emploi

réseaux sociaux

transport

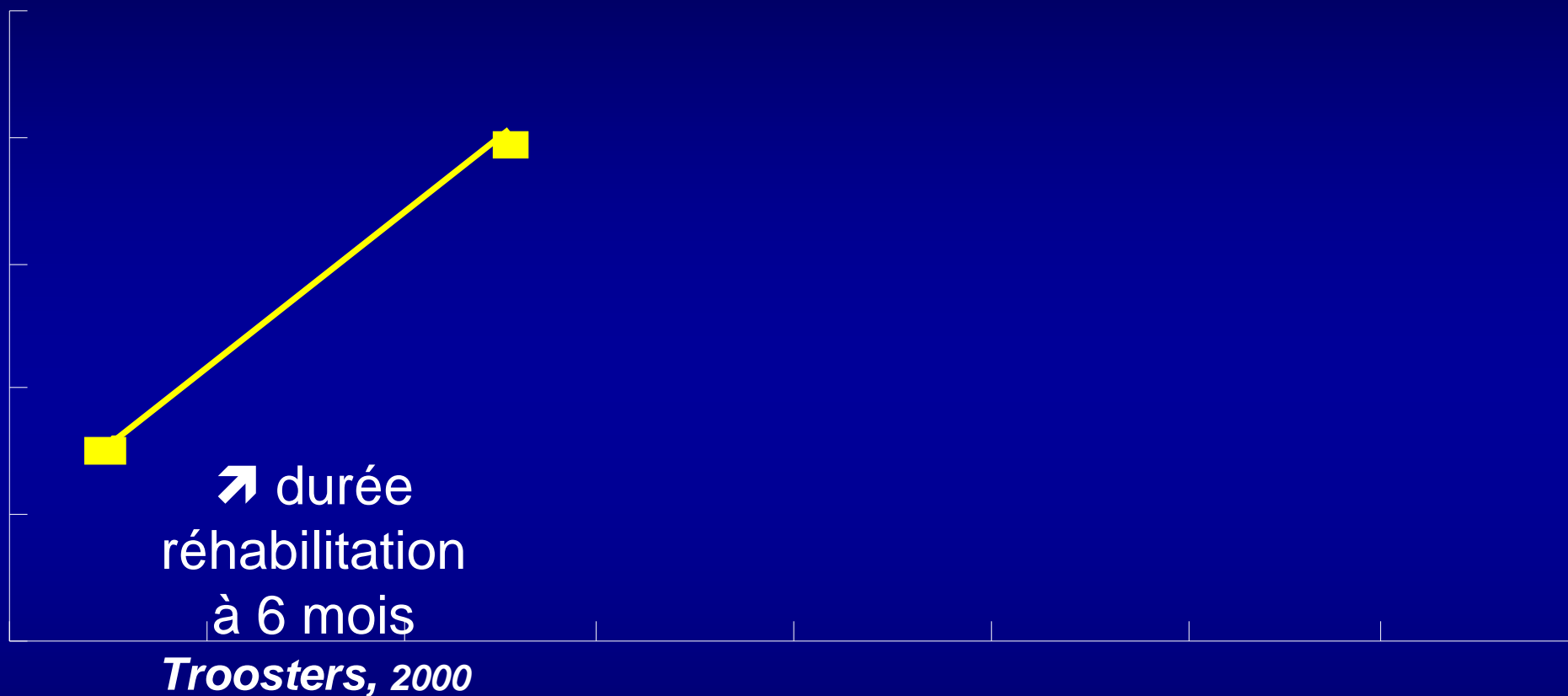
## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



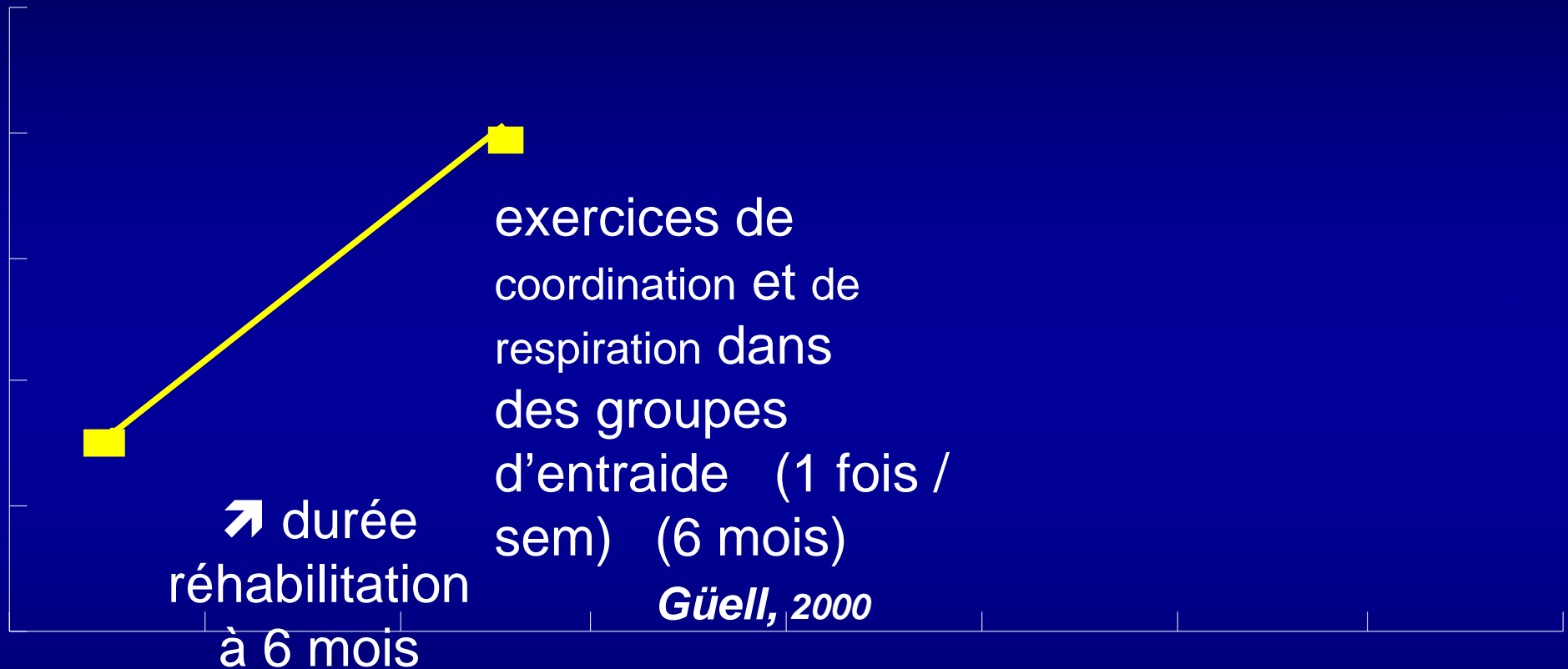
entrée sortie

Quelle est la meilleure stratégie pour prévenir la perte des progrès?

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques

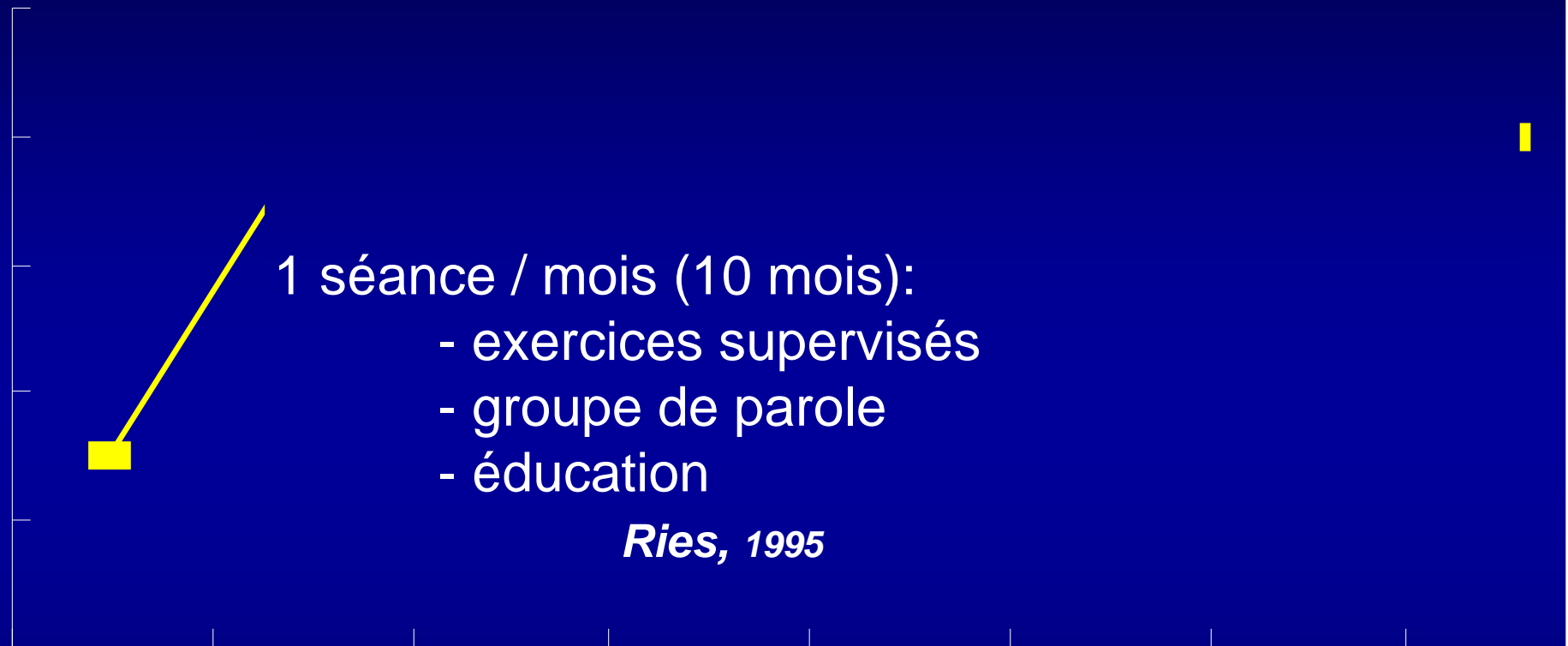


## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



↗ durée réhabilitation + suivi ambulatoire dans groupe d'entraide

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



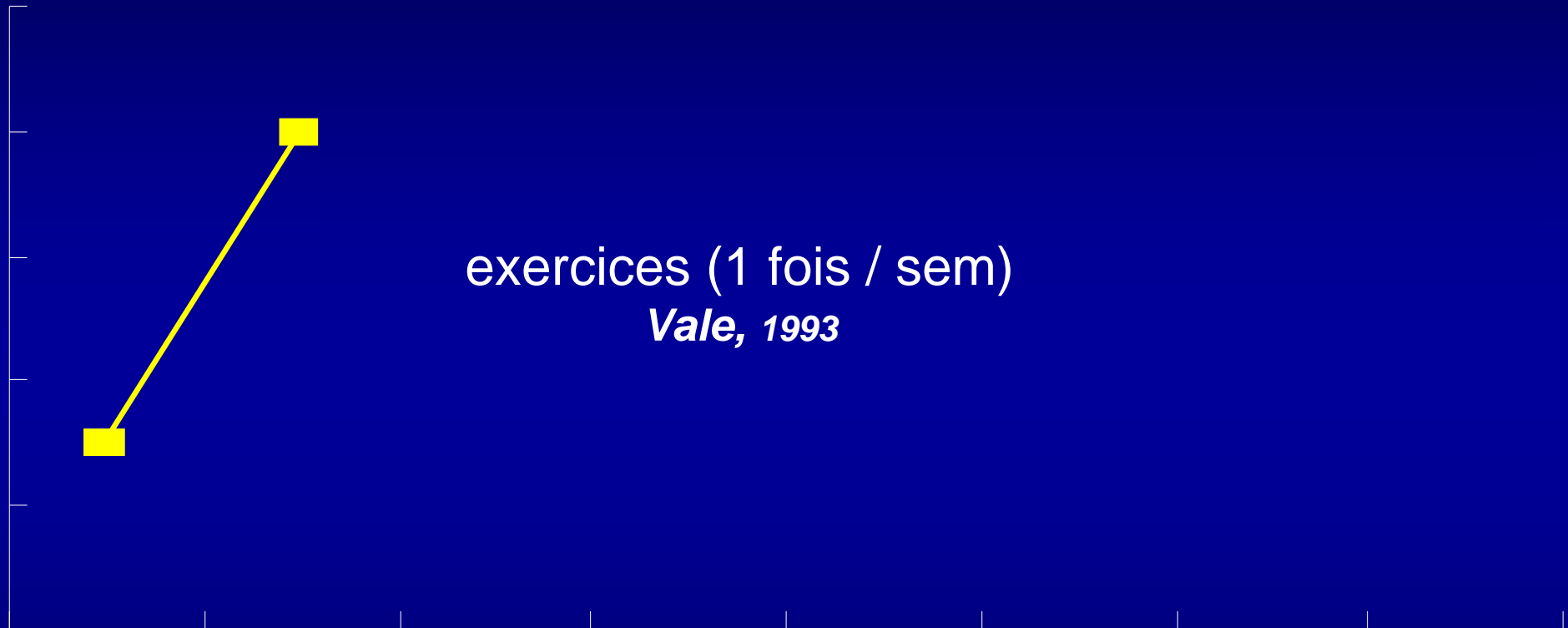
suivi ambulatoire à l'hôpital

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



suivi ambulatoire à l'hôpital

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



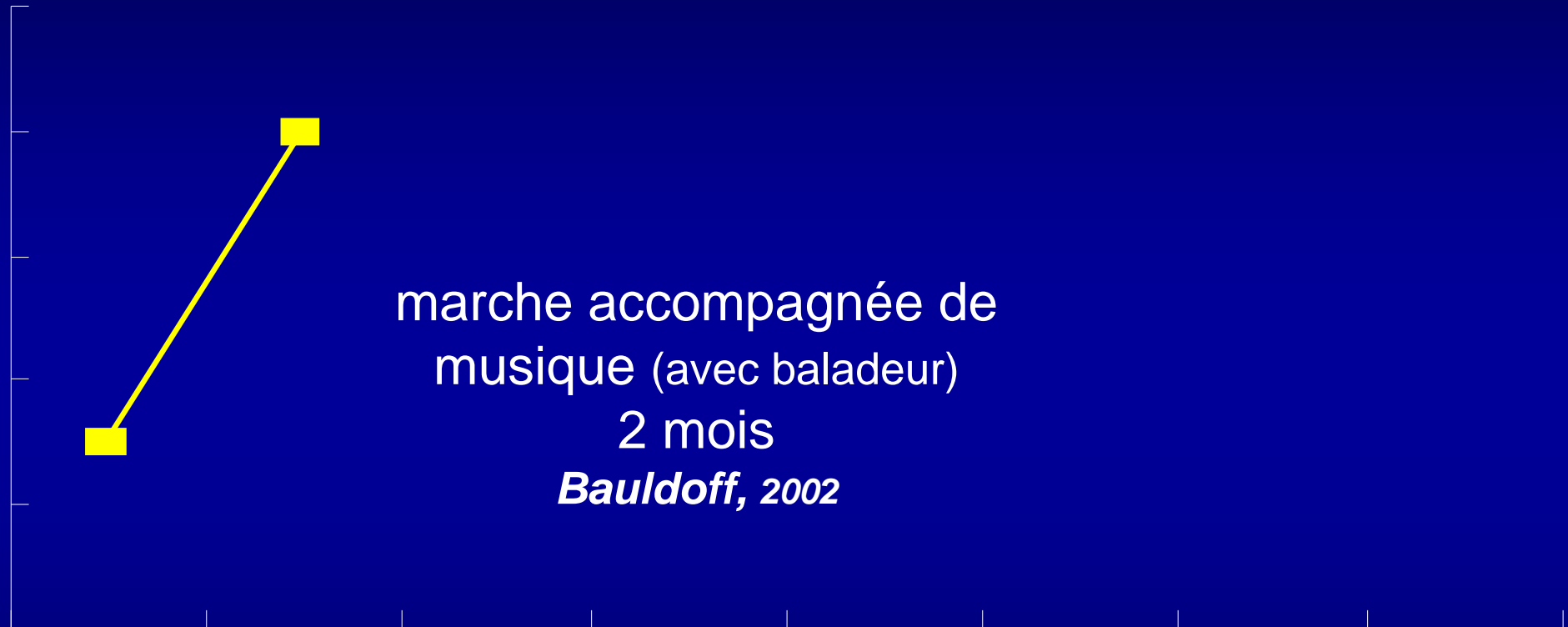
suivi ambulatoire à l'hôpital

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



suivi ambulatoire à l'hôpital

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



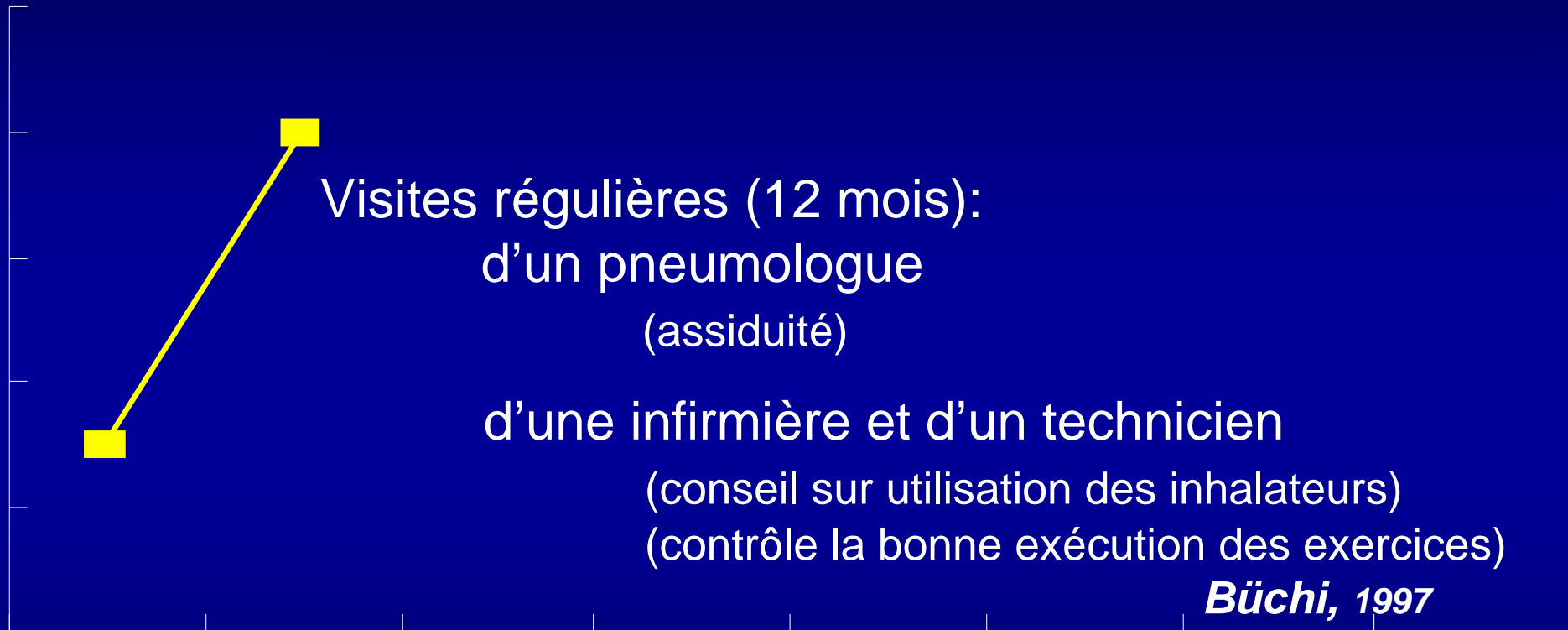
suivi ambulatoire à domicile

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



suivi ambulatoire à domicile

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



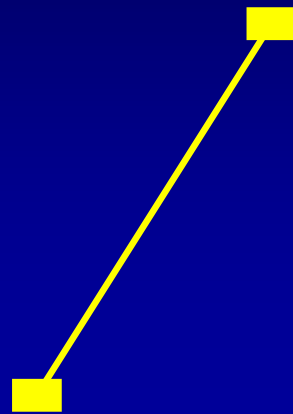
suivi ambulatoire à domicile

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



suivi ambulatoire à l'hôpital + suivi à domicile

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques

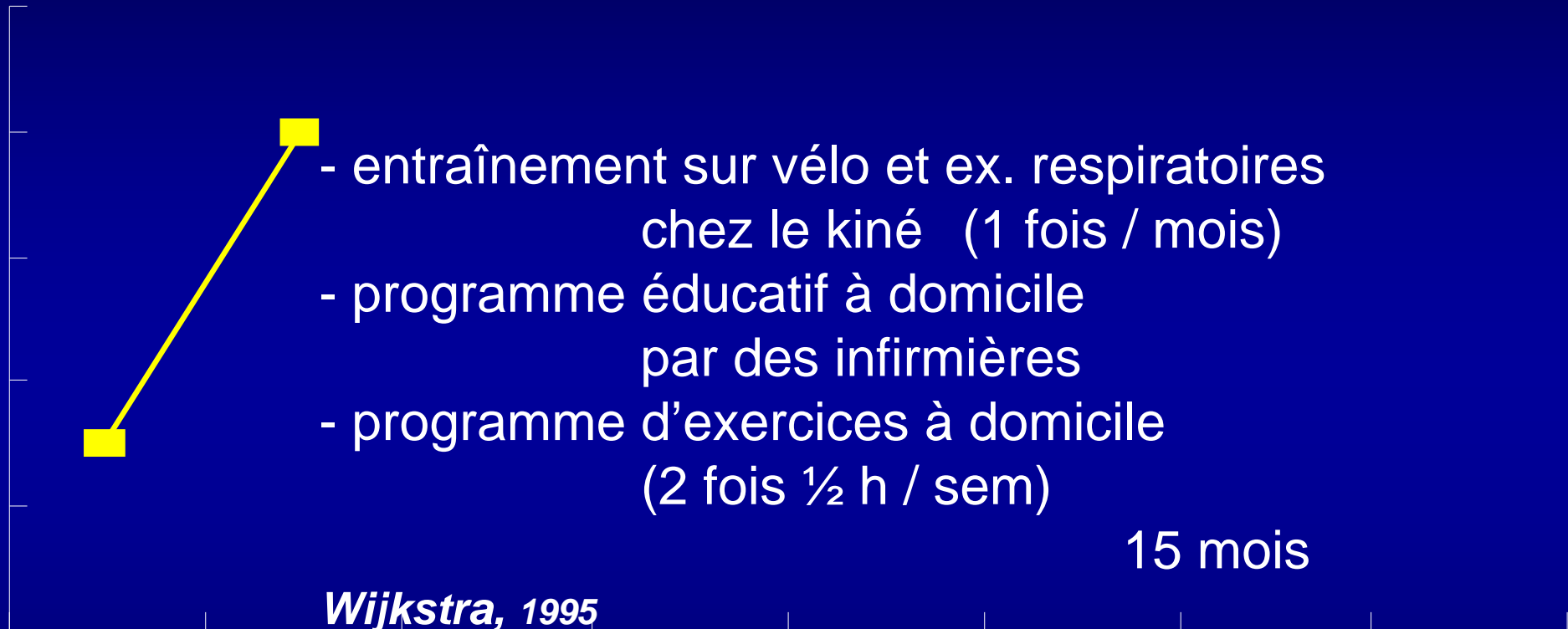


- 2 séances éducatives (à l'hôpital)
  - marches à domicile (4x4km / sem)
  - séances de réajustement  
(1 fois / 3 mois à l'hôpital)
- 13 mois

*Puente-Maestul, 2003*

suivi ambulatoire à l'hôpital + suivi à domicile

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



suivi ambulatoire à l'hôpital + suivi à domicile

## 2. Quelle politique face aux maladies chroniques



Suivi téléphonique + suivi ambulatoire à  
l'hôpital

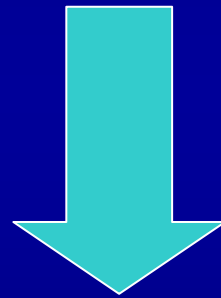
A. données de cadrage  
données épidémiologiques  
évaluations des besoins sanitaires

⇒ exemple du diabète de type 2 en  
Languedoc-Roussillon

données de l'URCAM, ORS et  
INSEE

diabète de type II???

⇒ appelé avant le diabète non-insulino-dépendant



⇒> touche une population de la 50 aine en surpoids

### 3. Illustrations

⇒ personnes en surpoids



hypersécrétion de glucose par le foie

excès de triglycérides et d'acides gras libres



=> insulino-résistance des cellules musculaires



phase I de la maladie: pancréas sécrète +++ de l'insuline

### 3. Illustrations

traitement:

pour ↗ la sensibilité des tissus à l'insuline  
pour modifier l'absorption du sucre au  
niveau digestifs

phase II:

Le pancréas ne peut plus sécréter de l'insuline  
donc traitement par insuline

#### complications du diabète de type II:

- risque cardio-vasculaire
  - [macro-vasculaire]
  - infarctus-AVC
  - thrombose des membres inférieurs
- [micro-vasculaire]
- toxicité du sucre sur les vaisseaux sanguins de l'œil => rétinopathie
- neuropathie diabétique
  - => atteinte des nerfs périphériques
  - (n'ont plus la sensation de douleur)*

*ex: infections du pied non ressenties  
complications lors des marches*

### 3. Illustrations

en Languedoc-Roussillon, durant 10 ans  
le diabète a été responsable de 340 à  
390 décès par an

à l'exception de la Lozère, où l'on observe une  
légère sous-mortalité due au diabète

l'ensemble des départements est  
caractérisé par une surmortalité d'au moins  
25 % par rapport à la France

### 3. Illustrations

en 1998, (si l'on tient compte des diabétiques traités et non traités médicalement, et ceux non identifiés) la population des diabétiques dans la région est d'environ 100 000 personnes sur une population régionale de 2,3 millions  
soit une prévalence de 4,7%

Prévalence: nombre de diabétiques dans la population à un moment donné rapporté à l'ensemble de la population

la prévalence du diabète de type 2 pharmacologiquement traité en France est de 2,38%  
=> le LR avec 3,07% est une des régions les plus touchées avec la région PACA

### 3. Illustrations

Cette différence s'explique en partie par un taux important de personnes âgées dans la population

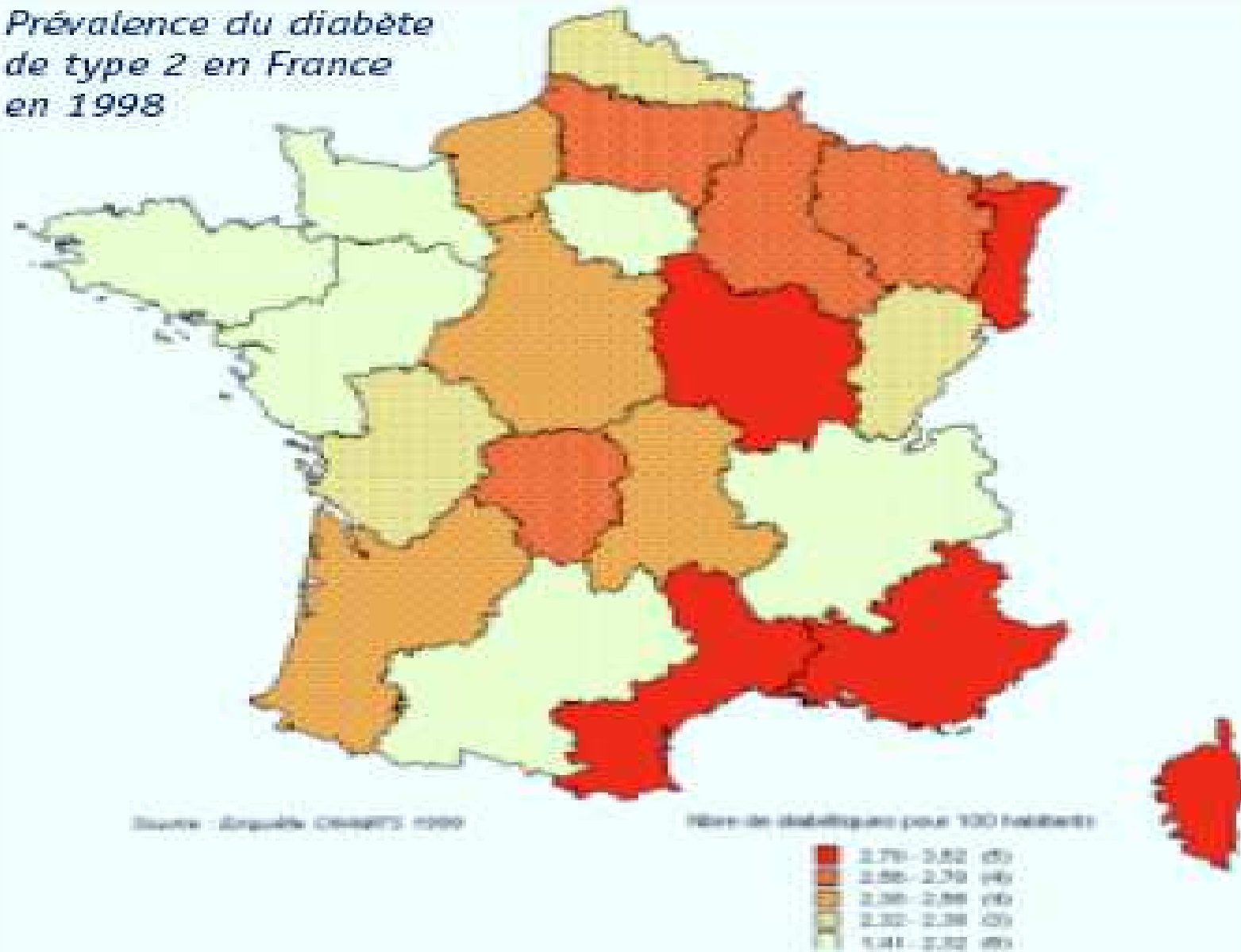
Le diabète de type 2 touche peu les sujets jeunes  
=>le nb de diabétiques croît très  
fortement avec l'âge pour atteindre  
un pic vers 70/74 ans  
où 11% des pers. sont concernées



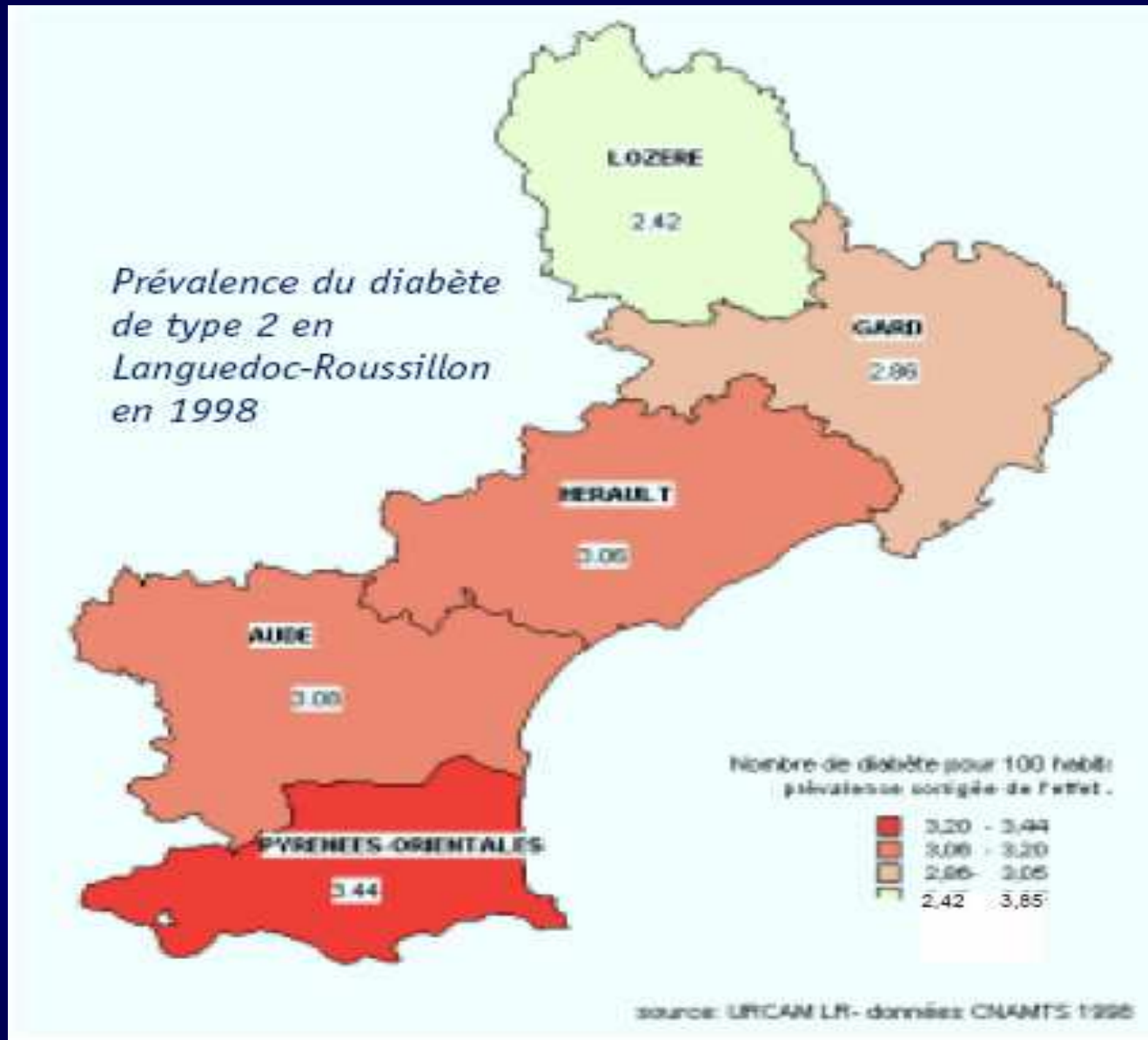
même si on retrouve des populations de plus en plus jeunes notamment chez les obèses

### 3. Illustrations

*Prévalence du diabète  
de type 2 en France  
en 1998*



### 3. Illustrations



des disparités entre les régions très importantes!

une maladie en progression...

Incidence?

Correspond au nombre de nouveaux cas d'une maladie enregistrés sur une période donnée. Elle permet d'estimer la vitesse de propagation de la maladie dans la population

Le nombre de nouveaux diabétiques pris en charge à 100% est passé de 2800/an sur la période 90/92, à 3700 de 93/95 et à 4000 de 97/98.

Cette constante augmentation confirme non seulement

- la progression du diabète mais surtout
- une meilleure et plus rapide identification de la maladie par les médecins

Induisant une amélioration de la prise en charge médicale

Projection en 2020?

Comment fait-on pour faire ces projections?

Ce nombre est calculé en tenant compte:

des prévisions démographiques pour 2020, qui prévoient une augmentation importante de la population vieillissante en Languedoc-Roussillon

de la forte progression de l'incidence que nous avons constaté depuis plusieurs années et qui va se poursuivre

### 3. Illustrations

*Projection du nombre de diabétiques diagnostiqués en Languedoc-Roussillon à l'horizon 2020.*



Graphique n° 1

### 3. Illustrations

En 2020, le nombre de diabétiques traités attendus est de 130 960

soit une augmentation de 54% de la prévalence en 20 ans

Dans le même temps, la population de la région augmentera de 20% et la part des personnes âgées de plus de 65 ans passera de 19% à 24%

## Le coût du diabète en 2020

si les habitudes et les pratiques observées en 1998 se poursuivent, le coût annuel pour l'assurance maladie de la prise en charge de l'ensemble des pathologies d'un diabétique

- passera de 3496€ (par patient et par an)  
(en 2000)

- à 7229€ (en 2020)

soit + 134% d'↗ en raison de l'aggravation des pathologies dues au vieillissement

### Le coût du diabète en 2020

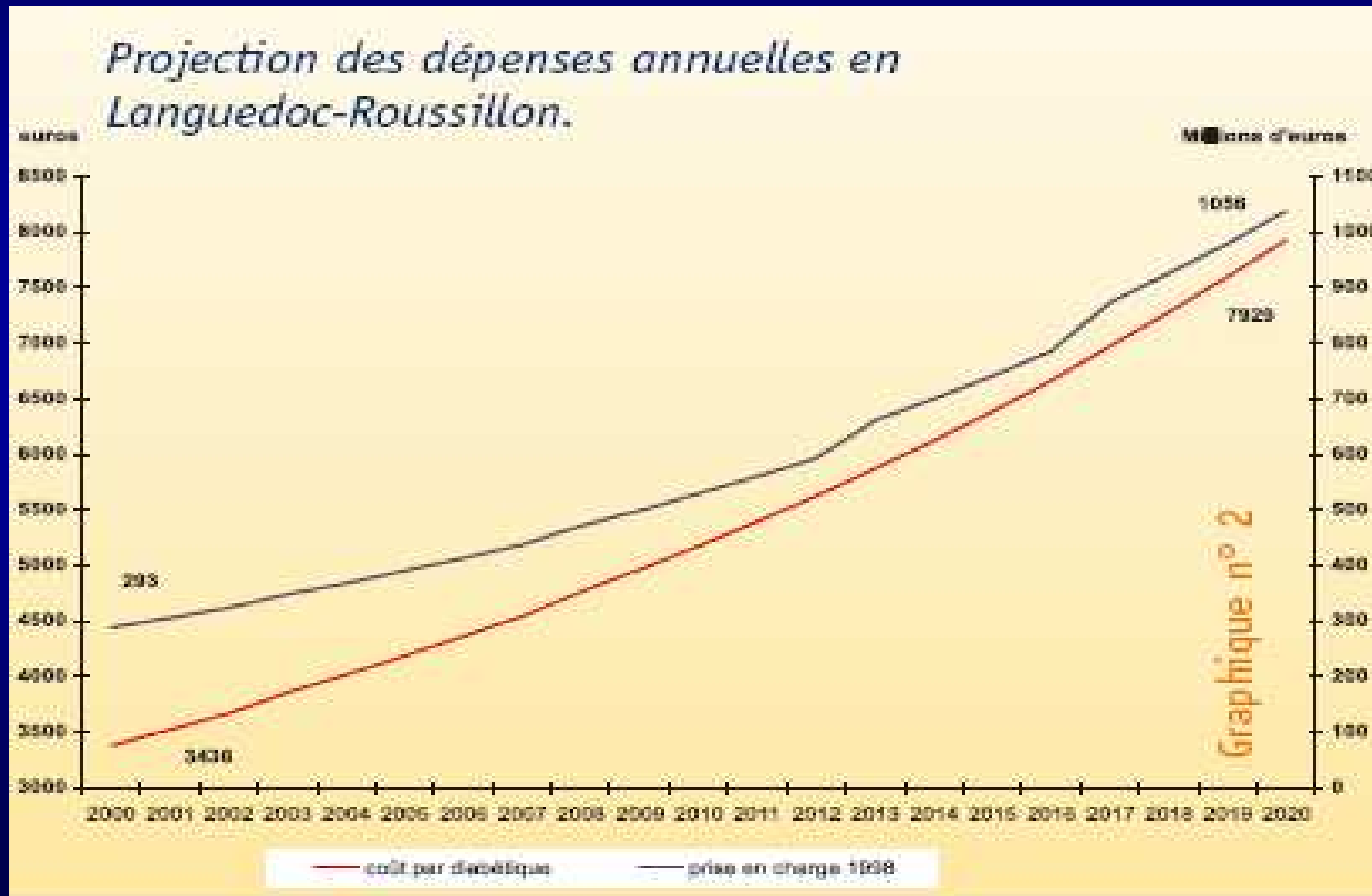
Le coût annuel total à la charge de l'assurance maladie en Languedoc-Roussillon passera de:

- 289 millions d'euros (en 2000)
- à 1067 millions d'euros (en 2020)  
soit + 260%

en raison à la fois de l'↗ du coût individuel de la prise en charge et du nombre des diabétiques

### 3. Illustrations

## Le coût du diabète en 2020



#### B. Mise en place de programmes sanitaires???

Un dépistage précoce des personnes peu suivies médicalement et présentant des facteurs de risque (âge, surpoids, antécédents familiaux...)

on estime à environ 20% les diabétiques non identifiés soit environ 20 000 personnes en LR

parmi ceux-ci 15% seront dépistés tardivement lors de l'apparition d'une complication

à ce stade, la prise en charge est plus lourde et donc plus onéreuse que pour un stade précoce

### Stratégies sanitaires???

ainsi contrairement à l'éducation sanitaire et à la prévention

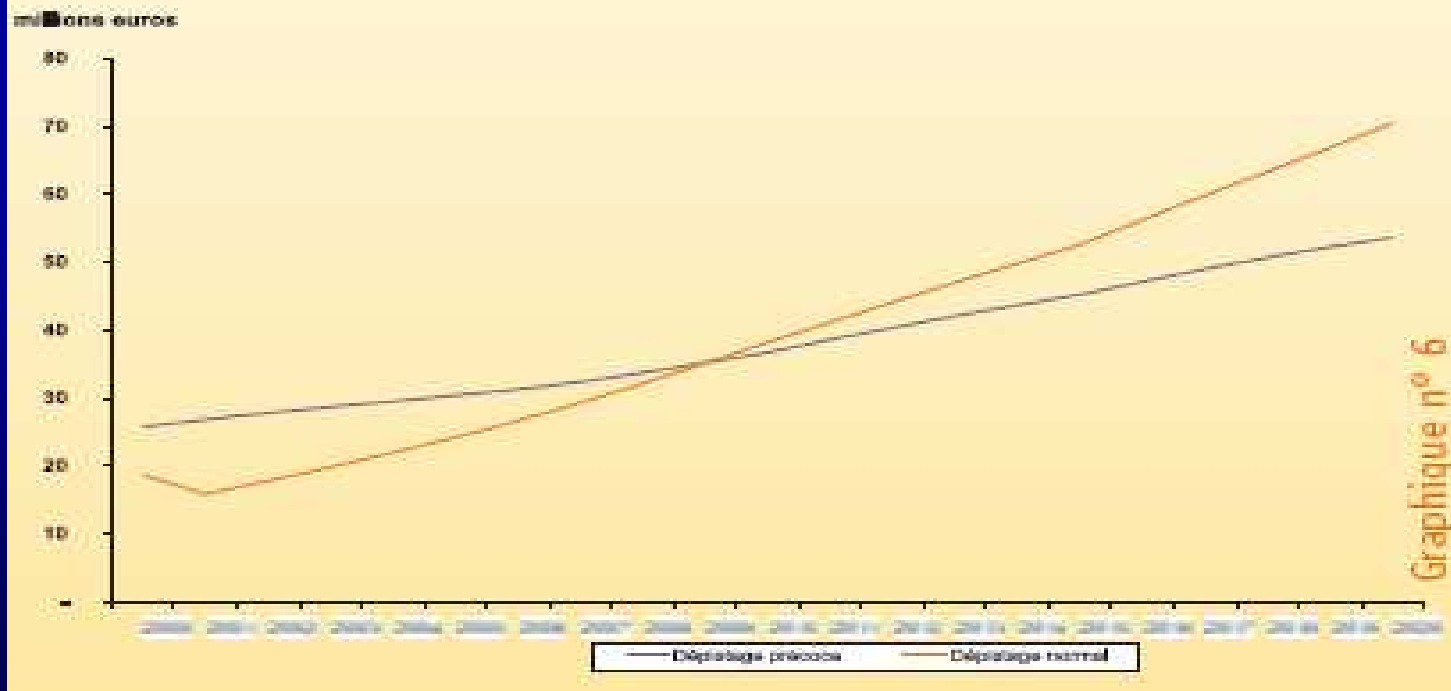
le dépistage précoce ne réduit pas l'incidence mais l'↗

néanmoins le dépistage modifie le cours naturel de la maladie puisqu'une détection plus précoce évite les complications

### 3. Illustrations

## Stratégies sanitaires???

*Coût sur 20 ans de deux cohortes de 10 000 diabétiques, l'une avec une prise en charge traditionnelle l'autre après un dépistage précoce.*



### Stratégies sanitaires???

Le diabète étant une pathologie étroitement liée aux comportements alimentaires, des campagnes de prévention

doivent être mises en place

auprès des enfants et des adolescents

l'obésité ↗ très fortement chez les jeunes de 12 à 18 ans (+13% en 10 ans)

dans la région les jeunes scolarisés de moins de 25 ans représentent 400 000 personnes

Stratégies sanitaires???

auprès des adultes et des patients



APA dans des associations de patients

### Intérêts des associations de patients

#### dynamique de groupe

- rompt l'isolement social du malade
- se retrouve avec d'autres personnes qui connaissent bien les contraintes de la maladie
- donne un rôle au sein de l'asso°
- environnement « démedicalisé »
- autonomie dans la programmation des activités (sorties, repas, fêtes...)

A. données de cadrage  
données épidémiologiques  
évaluations des besoins sanitaires

exemple des maladies dépressives

### 3. Illustrations

Prévalence: nombre de dépressifs dans la population à un moment donné rapporté à l'ensemble de la population

Incidence: correspond au nombre de nouveaux cas d'une maladie enregistrés sur une période donnée. Elle permet d'estimer la vitesse de propagation de la maladie dans la population

de plus ...

il apparaît que la symptomatologie dépressive a tendance à ne pas être suffisamment reconnue

car elle n'est pas considérée comme une maladie potentiellement très grave et invalidante

tant que les symptômes ne deviennent pas alarmants



cette attitude a pdt lgtps incité à minimiser l'impact économique

### Pourtant selon l'OMS

dans le monde il y aurait largement plus de 100 millions de sujets présentant des troubles dépressifs induisant une notion de handicap

### 3. Illustrations

selon certains auteurs

de 4 à 6 % de la pop° française se déclare dépressive

touche plus les femmes que les hommes

sexe-ratio: 1/3 H pour 2/3 F



- davantage en fin de carrière professionnelle
- appartenant plus aux CSP: moyennes ou basses

## Par ailleurs

il a été estimé que:

près de 50% des patients ne savent  
ni reconnaître, ni exprimer  
leur symptomatologie dépressive

près de 15% des médecins ne reconnaissent  
pas les patients qui présentent  
une symptomatologie dépressive

enfin il apparaît qu'un grand nombre d'individus  
souffrant de dépression  
ne cherchent pas à être traités

Evaluer le coût de la dépression est très complexe!!!

quel type de dépression?

traitées ou non traitées?

depuis combien de temps?

prise en compte des coûts directs et/ou indirects?

faut-il inclure dans l'évaluation la présence d'une  
comorbidité ?

### Coûts Directs

```
graph TD; A[Coûts Directs] --> B[Coûts Médicaux Directs]; A --> C[Coûts Non Médicaux Directs];
```

#### Coûts Médicaux Directs

##### A l'hôpital:

- durée d'hospitalisation
- examens complémentaires
- médicaments
- chirurgie
- consultations, etc.

##### En ambulatoire:

- consultations médicales
- médicaments
- examens complémentaires
- consultations paramédicales

#### Coûts Non Médicaux Directs

- aménagement du domicile
- transports
- aide sociale
- garde d'enfants
- etc.

### 3. Illustrations

## Coûts Indirects

Perspective  
« Assurance-Maladie »

arrêt de maladie  
etc.

Perspective  
« Société »

perte de productivité  
temps perdu  
mortalité  
suicide

### 3. Illustrations

en comparant le coût de divers pathologies chroniques à celui des troubles de l'humeur

une étude aux Etats-Unis (*Greenberg et al., 1993*) souligne que:

le coût annuel des troubles dépressifs est pratiquement identique à celui des maladies cardiovasculaires

c.a.d près de 44 milliards de \$

### 3. Illustrations

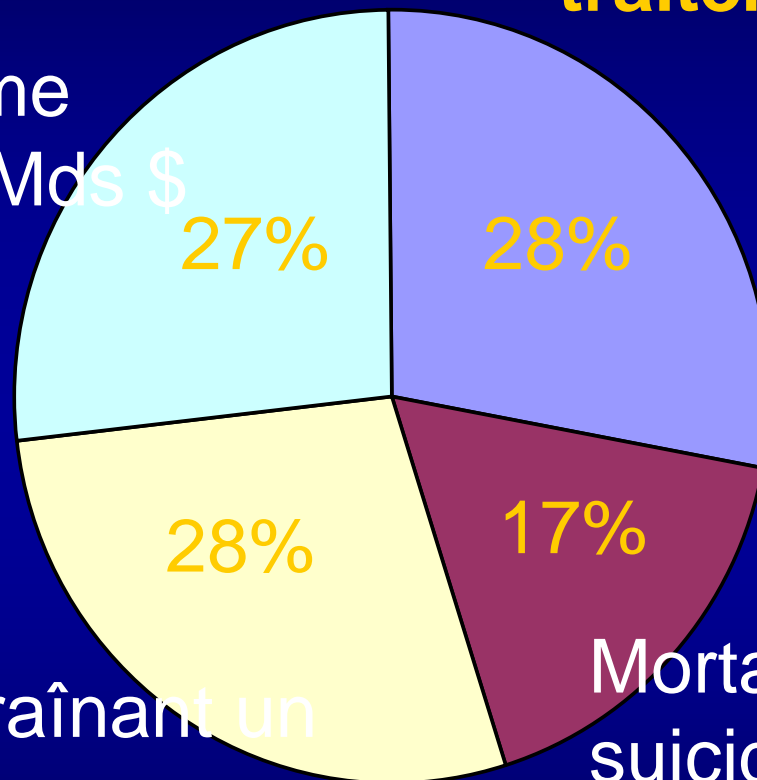
Morbidité: coûts liés à la perte de productivité

absentéisme

11,7Mds \$

**Coûts directs liés au traitement**

**12,4Mds \$**



Incapacité entraînant un arrêt de travail

12,1Mds \$

Mortalité: coûts liés au suicide

7,5Mds \$

### Évaluation des coûts directs

#### **Aux Etats-Unis**

des travaux montrent que les patients  
présentant des troubles de l'humeur consultent  
3 x plus leur médecin que les sujets  
sans maladie chronique

#### **En France**

une estimation du coût direct total de la  
dépression a été obtenue:

en multipliant la consommation moyenne  
annuelle/patient (480 euros) par le nombre de  
patients (2,7 millions)

Soit 1,3 milliards d'euros

### Évaluation des coûts indirects

**Aux Etats-Unis** *Greenberg et al.* ont procédé de la manière suivante:

Coût de la mortalité:

nb de suicides (attribuables à la dépression)  
(60% des suicides)

X

valeur des vies perdues  
(=revenus qui auraient dûs être perçus  
sur le reste de la vie)

## Évaluation des coûts indirects

**Aux Etats-Unis** *Greenberg et al.* ont procédé de la manière suivante:

Coût de l'absentéisme au travail:

nb de malades

X

durée moyenne de l'absentéisme

(les troubles dépressifs font perdre 33 j de travail aux patients traités et 60 j aux patients non traités)

X

salaire moyen

### Évaluation des coûts indirects

**Aux Etats-Unis** *Greenberg et al.* ont procédé de la manière suivante:

Coût de la réduction des capacités productives:  
(en estimant que la réduction de la capacité de travail durant un épisode dépressif est de 20%)

### Évaluation des coûts indirects

mais il est difficile d'obtenir une estimation du coût indirect

- non seulement en raison des difficultés méthodologiques
- mais aussi en raison du manque de données

### 3. Illustrations

## Mise en œuvre de programmes

✓ *Blumenthal et al., 1999*

comparent 3 formes de programmes

durée: 16 semaines

1° groupe



3 séances / sem de 45 min  
marche + jogging (supervisés)

2° groupe



anti-dépresseurs

3° groupe



+



## 3. Illustrations

indicateurs pour évaluer l'efficacité du programme

Echelle de dépression (Hamilton, Beck)

Epreuve d'effort

### Résultats

Après 16 semaines, les 3 groupes montrent une  
↘ des scores de dépression

Seuls les groupes  et  + 

montrent une ↗ tolérance à l'effort

### 3. Illustrations

Le groupe  montre l'↗ la + rapide  
aux scores de dépressions

donc

- les anti-dépresseurs peuvent faciliter une réponse thérapeutique initiale
- à court-terme l'exercice physique et les anti-dépresseurs sont aussi efficaces

### Mise en œuvre de programmes

✓ *Bosscher, 1993*

comparent 2 formes de programmes

durée: 8 semaines

1° groupe

Jeux et exercices variés pdt 50 min  
(3x/sem)

2° groupe

course pdt 45 min (3x/sem)

indicateurs pour évaluer l'efficacité du programme  
Zung Depression Scale (SDS)

Résultats

Après 8 semaines

seul le groupe

Course 45 min  
(3x/sem)

montre une ↗ significative des scores

### 3. Illustrations

#### Mise en œuvre de programmes

✓ *Doyne et al., 1987*

comparent 2 formes de programmes

durée: 8 semaines

1° groupe

endurance 4x/sem

2° groupe

muscultation (4x/sem)

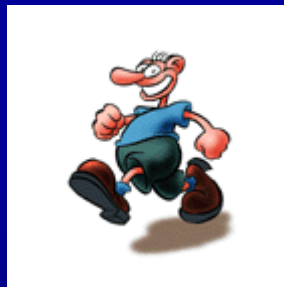
### 3. Illustrations

indicateurs pour évaluer l'efficacité du programme  
Echelle de dépression (Hamilton et Beck)

#### Résultats

Après 8 semaines

les 2 groupes



et



montre une ↗ significative des scores  
un changement de la capacité aérobie n'est pas  
nécessaire pour que l'exercice physique puisse  
avoir un effet antidépresseur



### 3. Illustrations

#### Mise en œuvre de programmes

✓ *Mc Neil et al., 1991*

comparent 2 formes de programmes

durée: 6 semaines

1° groupe

marche avec un  
accompagnateur  
(3x/sem) pdt 20-40 min

2° groupe

Visite à domicile d'un  
psychologue (2x/sem)

### 3. Illustrations

indicateurs pour évaluer l'efficacité du programme  
Echelle de dépression (Beck)

Résultats

Après 6 semaines

les 2 groupes et



montre une ↗ significative des scores

un programme d'activités physiques semble aussi efficace qu'une psychothérapie pdt 6 semaines

### Mise en œuvre de programmes

### Méta-analyses

✓ *Craft et Landers, 1998*

### Revue de la littérature sur 30 études

- les patients sévères bénéficient plus des effets d'un programme d'AP que les légers
- les programmes de longue durée => effets anti-dépresseurs +++
- les effets antidépresseurs sont + importants qd l'exercice est de longue durée, haute intensité, fréquent dans la semaine

## Mise en œuvre de programmes

## Méta-analyses

✓ *North et al., 1990*

Revue de la littérature sur 80 études

- les patients bénéficiant d'un programme d'AP  
( comparé à relaxation, activités de loisir)  
    ↳ davantage leur score de dépression
- les programmes



ont tous des effets significatifs sur la dépression

- l'exercice est aussi efficace que la psychothérapie
- l'exercice et la psychothérapie associée n'ont pas de meilleurs effets que l'exercice seul

### Mise en œuvre de programmes

### Méta-analyses

✓ *Bryne et al., 1990*

Revue de la littérature sur 10 études

- 90% des études ont montré

que l'exercice



est aussi efficace que les antidépresseurs



A. données de cadrage  
données épidémiologiques  
évaluations des besoins sanitaires

exemple de l'obésité chez l'enfant et l'adolescent

## L'obésité?

se définit comme un excès de masse grasse entraînant des inconvénients pour la santé  
(Encyclopaedie Universalis)

est une entité clinique multifactorielle qui résulte de l'interaction de déterminants

biologique

psychologique

environnementaux

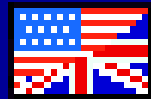
comportementaux

### 3. Illustrations

diagnostic?

par une estimation indirecte de la masse grasse

Indice de Masse Corporelle (IMC)



*Body Mass Index (BMI)*

Poids (kg)

IMC =

\_\_\_\_\_

Taille <sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)

### 3. Illustrations

diagnostic?

classification établie par l'OMS

maigreur

18,5 kg.m<sup>-2</sup>

normal

25 kg.m<sup>-2</sup>

surpoids

30 kg.m<sup>-2</sup>

obésité modérée

35 kg.m<sup>-2</sup>

obésité sévère

40 kg.m<sup>-2</sup>

obésité morbide

La prévalence et l'incidence actuelle de l'obésité varie considérablement en fonction de la situation géographique

L'Amérique du Nord et certains pays européens présentent la prévalence la plus élevée en matière de surpoids (20-30%) en matière d'obésité (5-15%)

c'est également là où l'↗° est la + rapide

La prévalence reste peu élevée dans la plupart des pays en développement

notamment en Afrique et en Asie  
surpoids (<5%)  
obésité (<2%)

où la sous-alimentation reste le principal pb nutritionnel

La prévalence la plus élevée en matière de surpoids et d'obésité (>20%) est observée

dans les pays d'Europe de l'Est et du Sud

Le taux de prévalence pour les enfants et adolescents de 6 à 17 ans s'élève à:

27,2% pour les garçons

22,2% pour les filles

### 3. Illustrations

En revanche les pays d'Europe du Nord tendent à avoir une prévalence inférieure (entre 10 et 20%)

par exemple au Royaume-Uni:

entre 10 et 15% des enfants et des adolescents sont touchés

prévalence ↗ en 20 ans (entre 1974 et 1994)

de 7,8% à 10,7% chez garçons  
de 10,6 à 16,1% chez filles

### 3. Illustrations

Considérées ensemble ces données montrent qu'en moyenne la prévalence du surpoids et de l'obésité:

- atteint les 10-20% chez les enfants en Europe du Nord
- tourne autour des 20-35% en Europe du Sud

les raisons expliquant cette différence entre Nord et Sud sont peu claires



il est peu probable que les facteurs génétiques en soient la cause



puisque l'on retrouve ces disparités au sein des pays eux-mêmes

### 3. Illustrations

Il est intéressant de noter que certains pays ont rapporté une ↘ de leur taux d'obésité

passant de 15,6% à 9% entre 1992 et 1998

période où la situation socio-économique était précaire

la Russie est le seul pays d'Europe ayant vu une réduction de son taux d'obésité chez les enfants dans les années 90.

### 3. Illustrations

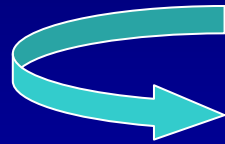
Ainsi en Pologne au moment de la crise économique (1994), une enquête a démontré que 8% des jeunes

présentait une surcharge pondérale (/au chiffre national de référence de 10%)

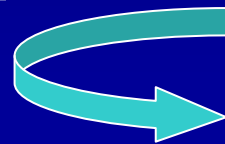
### 3. Illustrations

Toute la morbidité associée à l'obésité infantile en fait  
une **priorité sanitaire**

Surcharge pondérale à l'enfance



hyper insulinémie



intolérance au glucose



risque accru de développer une diabète de  
type 2 à l'âge adulte



hypertension: maladies cardiovasculaires



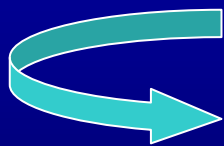
cancers, arthrose, apnée du sommeil,  
exclusion sociale, dépression

## **priorité sanitaire**

Il faut noter qu'un enfant en surpoids a de grands risques (environ 80%) de conserver cette surcharge à l'âge adulte



Autrement dit, les pbs de santé les + importants

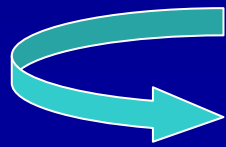


se manifesteront chez les adultes de la prochaine génération

composée d'enfants déjà obèses  
aujourd'hui

#### B. Mise en œuvre de programmes

Tout d'abord, il faut noter que le taux de succès à long terme (5 ou 10 ans) des programmes de traitement de l'obésité



Est peu satisfaisant



les résultats semblent être meilleurs pour les groupes les plus jeunes

# 1. Politiques de santé

Les étapes nécessaires pour une planification de la santé:

- A
- 1° - identifier les problèmes de santé de la population  
=> obésité
  - 2° - classer les besoins prioritaires  
=> obésité chez les jeunes
- B
- 3° - mettre en œuvre des programmes
  - 4° - évaluer l'efficacité des programmes

## Raisons de cette disparité dans ces résultats

### enfant

- le traitement est mieux accepté et la famille peut jouer un rôle + important

### adolescent

- les ados sont - susceptibles d'accepter un contrôle accru au sein de la famille et de l'école
- stratégies d'évitement du traitement

## Raisons de cette disparité dans ces résultats

enfant

- le traitement est mieux accepté et la famille peut jouer un rôle + important

adolescent

il faut explorer de nouvelles stratégies

- communicat° via internet
- soutien par d'autres ados = « self-help group »

### 3. Illustrations

Mais que doit contenir un programme de traitement du surpoids et de l'obésité chez l'enfant?

Mais que doit contenir un programme de traitement du surpoids et de l'obésité chez l'enfant?

- une ↗ de l'activité physique
- une alimentation plus appropriée
- un changement de comportement

### 3. Illustrations

programmes proposés

lieux:

les cliniques spécialisées

le milieu scolaire

les interventions à domicile (qui font participer toute la famille)

#### □ Interventions centrées sur l'activité physique

- Étude longitudinale menée en Australie

(Dwyers et al., 1983)

 chez des élèves de 10 à 11 ans


 pendant 2 ans

 75 min d'AP hebdomadaire


 ↘ du pourcentage d'enfants dont le plis cutané était > au seuil de 38mm

#### Par ailleurs

des études multi-centriques ont démontré

 que de longues périodes passées à regarder la télévision ou à jouer à des jeux vidéos

ainsi que le fait de ne pas pratiquer d'AP en dehors de l'école

 constituent un facteur de risque pour l'obésité

 alors que la pratique d'AP semble avoir des effets protecteurs

l'inactivité, et en particulier le fait de regarder la TV, peut avoir des conséquences sur l'apport et les dépenses énergétiques

- grignotage
- émergence de nouvelles habitudes alimentaires

### □ Interventions multidisciplinaires

« Planet Health » (*Gortemaker et al., 1999*)

Portant sur des enfants de 6<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup>

Scolarisés à Boston

contenu du programme

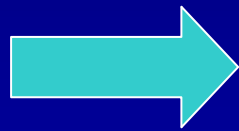
↘ du temps passé devant la TV (<2h)

↗ du temps passé pour les AP

une alimentation + riche en fruits et légumes

### □ Interventions multidisciplinaires

« Planet Health » (*Gortemaker et al., 1999*)



Résultats au bout de 2 ans

↘ du nombre d'obèses dans le  
groupe expérimental

uniquement chez les filles

#### □ Interventions multidisciplinaires

« l'étude CATCH (Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health) » (*Luepker et al., 1996*)

conduit sur des enfants de 96 établissements élémentaires (56 écoles d'intervention, 40 écoles de contrôle)

contenu du programme

- modification des services de cantine scolaire
- leçons de nutrition
- ↗ des activités physiques

### □ Interventions multidisciplinaires

« l'étude CATCH » (*Luepker et al., 1996*)



Résultats au bout de 3 ans

- stabilisation de l'IMC
- pas de différence significative entre les groupes

#### □ Interventions multidisciplinaires

le soutien de la famille et de l'école est important pour que les programmes d'AP ainsi que les modifications du régime alimentaire

portent leur fruits



du point de vue de l'enfant:

- il est capital que sa réussite ne soit pas mesurée en terme de perte de poids ou en terme de masse grasse



mais en termes de bénéfices (↗ de la capacité à interagir, par exemple de mieux jouer au ballon, mieux danser ou se détendre)

#### □ Interventions multidisciplinaires

Fat Camps (camps pour obèses)

avec des formules qui peuvent varier



Durée de 10j à 8 sem

Avec un programme d'AP

+

Régime hypo-calorique et hyper-protéiné

+

Programme comportemental et éducatif

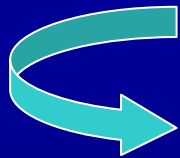
#### □ Interventions multidisciplinaires

#### Fat Camps (camps pour obèses)



Les résultats de ces camps semblent plutôt positifs

↘ poids significative



une étude de suivi à long terme

- montre une perte de 11,1 kg après 6 mois
- ↘ Du surpoids de 15% après 4 ans

cependant

l'absence de méthodologie et de mesures  
concordantes

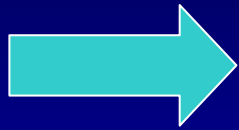


représente un obstacle à une comparaison  
détaillée entre les différents programmes



L'absence d'un groupe contrôle rend  
difficiles certaines évaluations

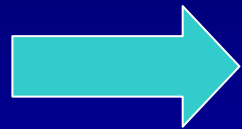
malgré des efforts intensifs et des coûts importants



le succès de la plupart des programmes d'intervention et des traitements actuels de l'obésité est encore limité

d'où l'importance des approches qui visent à une prévention efficace du surpoids et de l'obésité

Reste à déterminer quelles sont les mesures appropriées



combien de temps doivent durer les interventions, quelles sont les populations à cibler?



Ces décisions doivent être prises en gardant à l'esprit 2 mots clefs

- prévention efficace sur le long terme
- rapport coût/efficacité du programme

A. données de cadrage  
données épidémiologiques  
évaluations des besoins sanitaires

exemple des maladies  
cardio-vasculaires

Les maladies cardio-vasculaires  
représentent la 1<sup>ère</sup> cause de mortalité  
en France

avec près de 165 000 décès en 1999  
soit près de 30,7% de la mortalité

la France se situe derrière les autres pays européens  
en ce qui concerne la mortalité prématurée

### 3. Illustrations

16 125 décès survenus avant 65 ans

soit 14,6 % de la **mortalité prématurée**

en France

En terme de morbidité

un séjour hospitalier sur 11

=> motif cardio-vasculaire

de plus on constate que 290 000 séjours à l'hôpital  
sont dus à une cardiopathie ischémique  
(dont 73 000 pour un infarctus du myocarde)

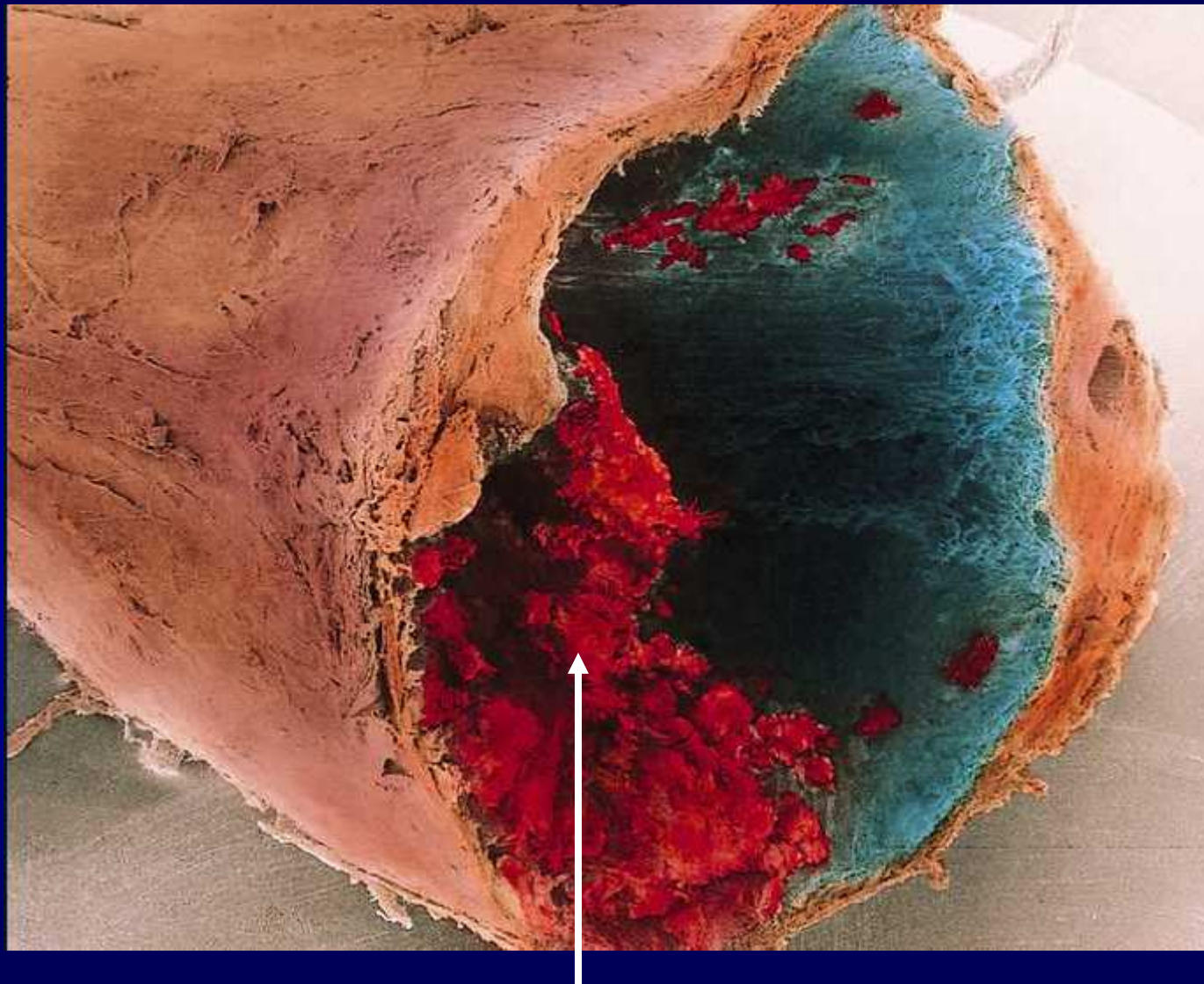


athérosclérose => ischémie  
(transitoire ou permanente)  
tissus mal irrigués

par ailleurs, le nb de séjours imputables  
aux maladies cérébro-vasculaires est  
également élevé =>

126 000 hospitalisations

### 3. Illustrations



**occlusion de l'artère coronaire: thrombus**

### 3. Illustrations

il est important de souligner que les séquelles  
sont fréquentes

le nombre de mises en affection de  
longue durée pour AVC invalidants

s'élevait à 25 000 en 1998

en France on estime à 20 millions

le nb de personnes concernées

par la démarche de prévention

de ces maladies cardio-vasculaires



### Coût?

les maladies cardio-vasculaires  
représentent 11 %  
de la consommation de soins  
et de biens médicaux



ce groupe de pathologies

explique 17% des dépenses de  
médicament en 1998

---

les **coûts directs** des maladies cardio-vasculaires  
étaient estimés à 6,5 milliards d'€uros en 1994

### Coûts Directs

```
graph TD; A[Coûts Directs] --> B[Coûts Médicaux Directs]; A --> C[Coûts Non Médicaux Directs];
```

### Coûts Médicaux Directs

#### A l'hôpital:

- durée d'hospitalisation
- examens complémentaires
- médicaments
- chirurgie
- consultations, etc.

#### En ambulatoire:

- consultations médicales
- médicaments
- examens complémentaires
- consultations paramédicales

### Coûts Non Médicaux Directs

- aménagement du domicile
- transports
- aide sociale
- garde d'enfants
- etc.

### Coût?

---

les **coûts directs** des maladies cardio-vasculaires atteignaient en 1998

11,8 milliards d'€uros

Quel est l'impact de ces maladies cardio-vasculaires selon les tranches d'âge?

15-44 ans

45-74 ans

+75 ans

### 3. Illustrations

15-44 ans

les **maladies cardio-vasculaires** commencent à avoir un impact dans cette tranche d'âge

et on observe une prédominance masculine

le taux de mortalité par cardiopathie est  
4 fois + élevé chez les hommes

par AVC est  
1,5 fois + élevé chez les hommes

### 3. Illustrations

45-74 ans

L'émergence des maladies cardio-vasculaires constitue une caractéristique majeure de recours aux soins de ville des 45-74 ans



3 séances sur 10 comportent une de ces pathologies parmi leurs motifs

Les affections cardio-vasculaires représentent 30% des admissions en Affections de Longue Durée (ALD)

45-74 ans

Les pathologies cardio-vasculaires prédominent  
chez les hommes

avec 80 000 mises en ALD en 1998  
(43 000 chez les femmes)



- Les cardiopathies ischémiques
- L'infarctus du myocarde
- l'hypertension artérielle

sont les pathologies cardio-vasculaires le plus  
souvent en cause

45-74 ans

Cependant il faut noter

que les deux principales causes de décès par maladies cardio-vasculaires ↘ entre 1990 et 1997

À la fois facteur de risque et pathologie à part entière, l'hypertension artérielle (déclarée par 1/4 des individus des deux sexes)

donne lieu à une prise en charge importante en médecine ambulatoire

1 séance sur 5 comporte ce motif

45-74 ans

autres facteurs de risque cardio-vasculaires

le diabète et l'obésité sont également  
particulièrement dans cette tranche d'âge

le diabète est ainsi déclarée par  $\approx 6\%$  des sujets

l'obésité concerne près de 14% des hommes  
et 12% des femmes  
âgés de 45 à 64 ans (en 2000)

### 3. Illustrations

+75 ans

Les affections cardio-vasculaires pèsent un poids considérable puisque près des  $\frac{3}{4}$  des personnes âgées déclarent en souffrir

la pathologie la + fréquemment en cause est l'hypertension artérielle dont 44% des + de 75 ans se déclarent atteints

les maladies de l'appareil circulatoire forment de très loin le motif de recours aux soins de ville le plus fréquent pour les personnes âgées de 75 ans et plus.

### 3. Illustrations

+75 ans

Leur prépondérance est encore plus grande que chez les personnes de 45 à 74 ans

Puisqu'elles constituent l'un des motifs de plus de 50% des séances

chez les hommes comme chez les femmes

Par ailleurs, les maladies cardio-vasculaires sont responsables de près d'un séjour à l'hôpital sur 5

les taux d'hospitalisation sont 1,5 à 2 fois plus élevés chez les hommes

### 3. Illustrations

+75 ans

donc

les affections cardio-vasculaires, pathologies fréquentes et graves

mobilisent des moyens très importants  
et occupent une place considérable parmi les problèmes de santé des personnes âgées

pour les + de 75 ans

elles représentent en effet 44 % de la pathologie déclarée et 40 % des causes de décès

### 3. Illustrations

+75 ans

D'ici à 2010

Les plus de 75 ans seront près de 4 millions contre 3 millions en 2000

Aujourd'hui déjà ils comptent déjà pour 40% des séjours en médecine et en chirurgie, et pour 20% de arrivées aux urgences.

En moyenne, elles font l'objet de 4 diagnostic

- il faut aborder donc aborder ces personnes âgées dans leur globalité

### 3. Illustrations

+75 ans

Si elles ne sont pas prises dans leur globalité

- ré hospitalisations fréquentes =>  
traumatismes +++



de + en + dans les centres hospitaliers, des  
équipes mobiles de gériatrie

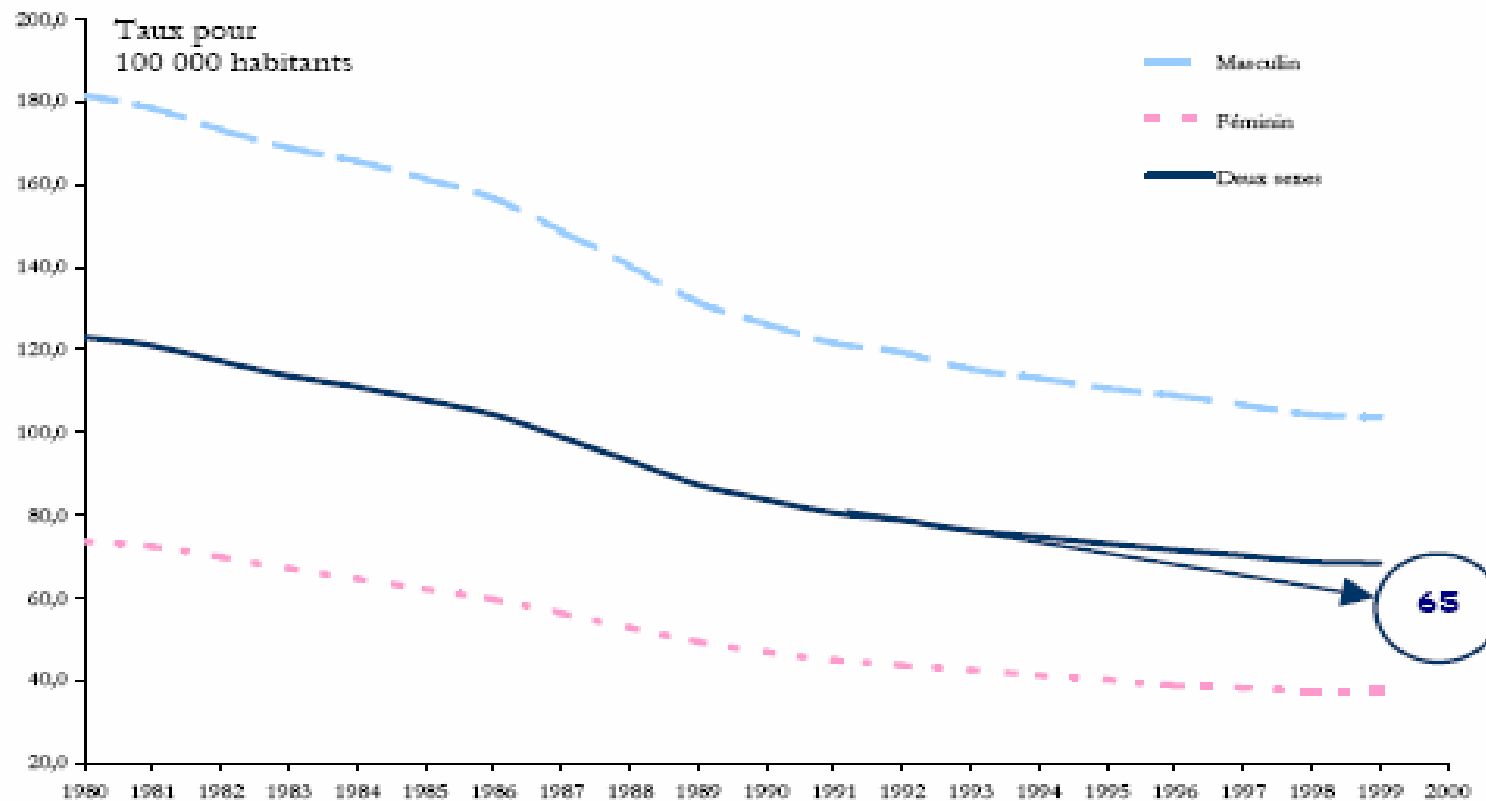
Composées au moins d'un gériatre, d'un infirmier,  
d'une assistante sociale, d'un psychologue, d'un  
ergothérapeute, d'un diététicien....

**et bientôt les enseignants en APA?**

### 3. Illustrations

quelques indicateurs

mortalité par maladies cardio-vasculaires  
avant 75 ans



Source : Inserm, CépiDc

### 3. Illustrations

avant de comprendre la pertinence des programmes sanitaires mis en place

voyons quels sont les principaux déterminants de ces maladies cardio-vasculaires

la survenue des affections cardio-vasculaires dépend fortement de l'âge et de plusieurs facteurs de risque associant à la fois:

susceptibilité  
génétique

comportements  
individuels

conditions  
environnementales

### 3. Illustrations

parmi les facteurs de risque susceptibles d'être modifiés donc accessibles à la prévention:

le tabagisme

l'hypertension artérielle

les modifications métaboliques du diabète

l'obésité

l'hypercholestérolémie et les dyslipoprotéïnémies athérogènes

sédentarité => déconditionnement physique

donc

contenu des stratégies sanitaire à mettre en place

développement du dépistage et de la prise en charge des hypercholestérolémies et des dyslipoprotéïnémies athérogènes

sevrage tabagique (avec un soutien psychologique et éventuellement une aide médicamenteuse)

programmes diététiques pour ↘ les excès pondéraux,

**programmes de reconditionnement physique**

### 3. Illustrations

pour terminer voici quelques chiffres qui justifient l'intérêt des APA chez les malades cardio-vasculaires

(d'après une enquête réalisée par la SOFRES auprès d'un échantillon représentatif de 2500 Français)

9 % seulement des hypertendus et  
14% des Français non hypertendus  
pratiquent une activité sportive régulière

Ils sont 11 et 15 % parmi les 35-54 ans  
8 et 13% parmi les 55-64 ans  
8 et 11% parmi les 65-74 ans  
et seulement 7 et 12 % chez les plus de 75 ans

### 3. Illustrations

pour terminer voici quelques chiffres qui justifient l'intérêt des APA chez les malades cardio-vasculaires

(d'après une enquête réalisée par la SOFRES auprès d'un échantillon représentatif de 2500 Français)

52% des hypertendus et 42% des Français non hypertendus n'ont pratiqué aucune activité sportive, même occasionnelle depuis l'âge de 20 ans

Ils sont 63 et 47% parmi les 35-54 ans

56 et 54% parmi les 55-64 ans

77 et 59% parmi les 65-74 ans

et enfin 63 et 59 % chez les plus de 75 ans

### 3. Illustrations

- Les principales raisons qui poussent les Français à arrêter une activité sportive :

