



Prévention en Gériatrie

Capacité de Gériatrie

Reims

Le 21 Octobre 2005

Dr Elisabeth QUIGNARD

Pr Jean-Luc Novella



PRÉVENTION EN GÉRIATRIE

- Possible ?
- Efficace ?
- Quel objectif ?

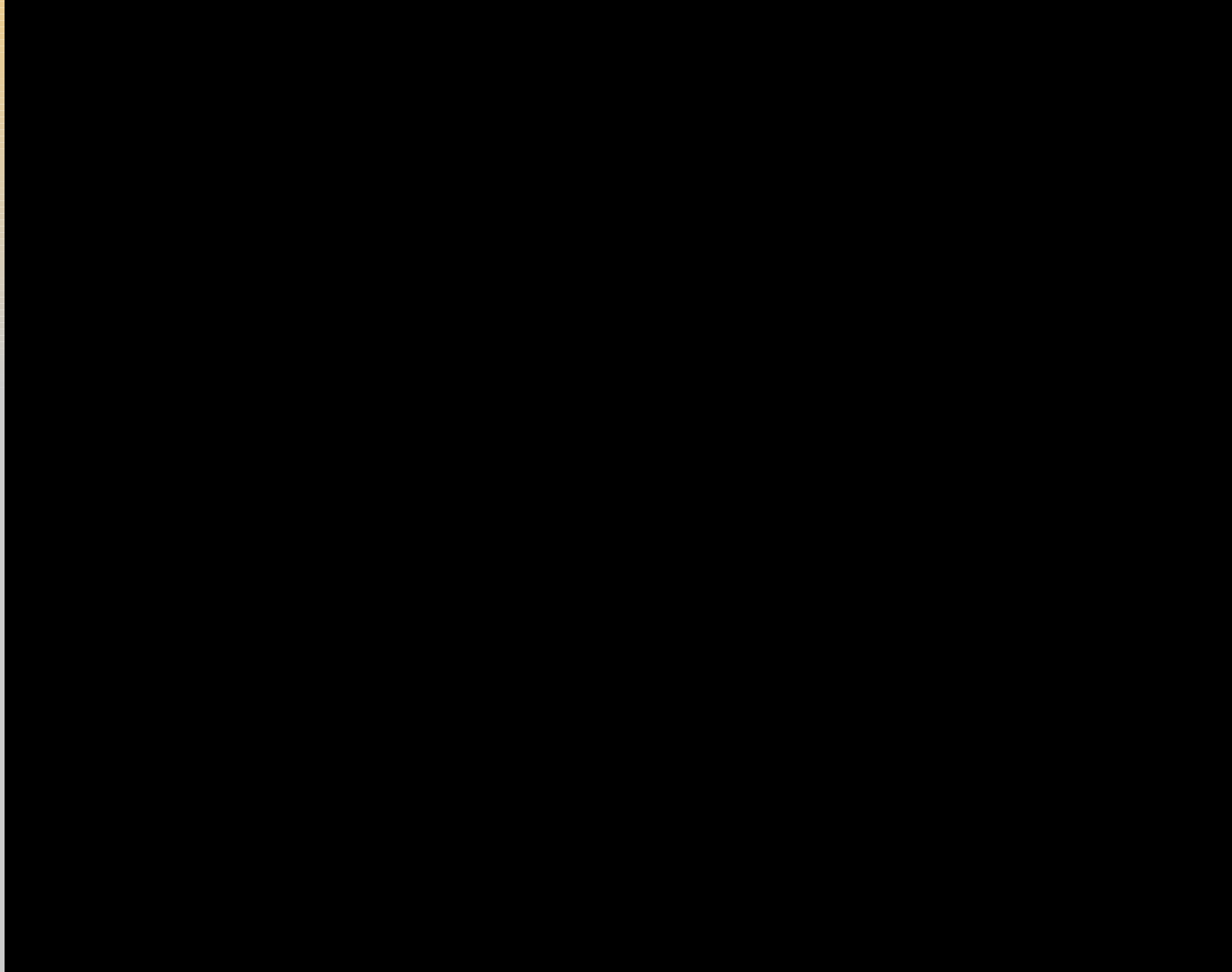
Avec quels
moyens ?



PERIODE	ESPERANCE DE VIE ALANAISSANCE		DIFFERENCE
	SEXE FEMININ	SEXE MASCULIN	
<i>1780 - 1789</i>	28.1	27.5	0.6
<i>1845 - 1846</i>	41.9	40.7	1.2
<i>1908 - 1913</i>	52.4	48.5	3.9
<i>1946 - 1949</i>	67.4	61.9	5.5
<i>1984 - 1986</i>	79.5	71.3	8.2
<i>1990 - 1991</i>	81	72.8	8.2
<i>1994 - 1995</i>	82	73.7	8.3
<i>1999 - 2000</i>	83	74.6	7.6

Sources : INED, INSEE

Espérance de vie à 65 ans





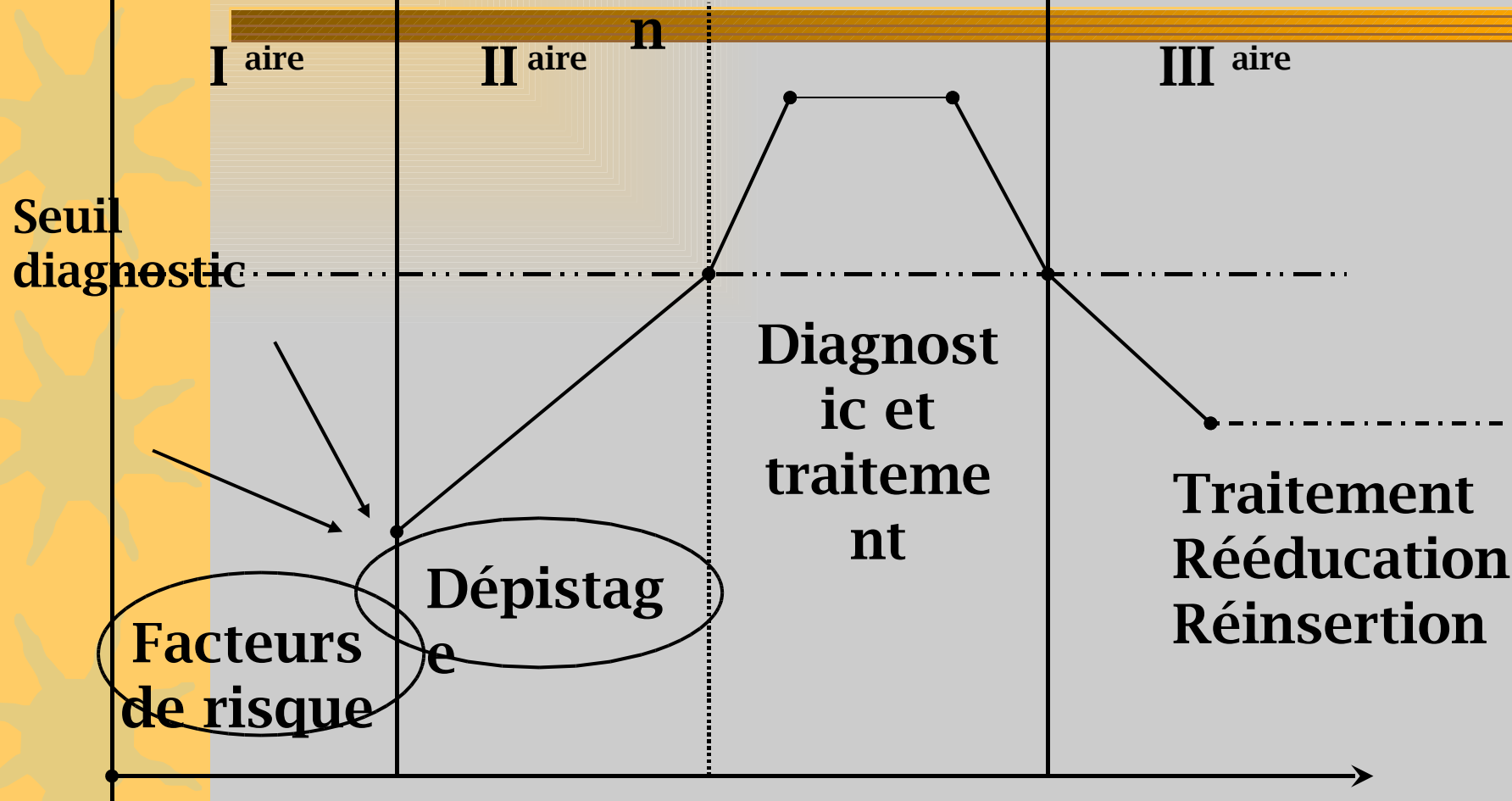
Espérance de vie sans incapacité

	1981	1991	Evolution
FEMMES			
Espérance de vie	78,6	81,1	+ 2,5
Espérance de vie sans incapacité	65,9	68,5	+ 2,6
HOMMES			
Espérance de vie	70,4	72,9	+ 2,5
Espérance de vie sans incapacité	60,8	63,8	+ 3

INSERM : Robine



4 phases d'évolution d'une maladie chronique Préventio





Vieillissement réussi

Études transversales :

U.S.A.

Katz

Manton

Lawton

F.

Colvez

Robine

U.K.

Bebbington

S.

Svanborg

Jagger

S.W.

Michel

Lalive d'Epina

Comparer des groupes d'âges (60 - 65 ans, 70 - 75 ans,

80 - 85 ans) à 5 ou 10 ans d'intervalle

Facteurs de confusion (effet d'âge - effet de



Vieillesse réussie

Études transversales :

□ D'année en année élévation de l'état de santé

dans chaque tranche d'âge

□ Santé Physique □ et maladie aiguë □

□ Indépendance □ et handicap □

□ Santé perçue □

Vieillissement réussi

Eudes longitudinales :

U.S.A.	Alameda I	Guralnik
	Alameda II	Strawbridge
	Manitoba	Roos
	Boston	Berkman
	New Mexico	Garry
F.	Icare / Toulouse Vellas	

Suivre un échantillon (n=400 à 3500) de personnes âgées sur une longue période (5 à 19 ans)

Vieillissement réussi

Études longitudinales :
de 13 % à 33 % de vieillissements
réussis

Sur 5 ans :

- 50 % pas de modifications de l'état de santé
- 20 % baisse des capacités fonctionnelles
liée à des maladies
liée à des évènements de vie
- 20 % amélioration des performances
intervention médicale ou



Vieillesse réussie

(Rowe et Khan Science 1987)

- Se distingue du
 - Vieillesse habituelle avec régression des capacités fonctionnelles
 - Vieillesse accélérée pathologique avec maladies et handicaps
- Se caractérise
 - Une durée de vie supérieure à l'espérance de vie moyenne
 - Une bonne santé malgré l'existence d'une ou plusieurs maladies traitées et bloquées dans leur évolution
 - Une bonne qualité de vie

Qualité de Vie

- Définition : (O.M.S. –1993)
 - La qualité de vie (QV –QOL) est la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence,
 - dans le contexte de sa culture et du système de valeurs dans lequel il vit,
 - en relation avec ses objectifs, ses attentes et ses inquiétudes



Vieillesse réussie

3 catégories de personnes

- ☐ Sujets très âgés qui gardent des fonctions physiologiques et psychiques en état satisfaisant

Conservation et sélection

- ☐ Sujets avec des fonctions moins bonnes et qui les améliorent

Variabilité et optimisation

- ☐ Sujets ayant des handicaps compensés

Adaptation et compensation

Vieillesse réussie

Exercice physique

Activité physique régulière

- Diminue la morbidité
- Restaure certaines capacités (troubles de l'équilibre, fonction cardiaque, densité osseuse)
- Retarde l'entrée en dépendance
- Les programmes personnalisés établis après un bilan des fonctions déficitaires ont une efficacité supérieure
- Parmi les programmes généraux, la marche :
1,7 km 3 fois par semaine a le meilleur effet



Vieillesse réussie

Entretien cérébral

- Activités intellectuelles
et entretien de la mémoire
- Activités créatives
 - Bricolage
 - Jardinage
 - Création artistique
- Activités sociales
 - Activités associatives
- Vie familiale, affective, sexuelle





PRÉVENTION EN GÉRIATRIE

□ Possible ? □ oui avec des preuves

□ Efficace ? □ oui sur groupes à
risques

□ Quel objectif ? □ la qualité de vie

Avec quels moyens ?

□ Approche Globale Gériatrique

□ Information

□ Dépistage



LE CADRE DE VIE des PA

Il est essentiellement AMBULATOIRE

- **98% des 60 – 74 ans vivent chez eux**
- **85 % des plus de 85 ans**

- **25 % des personnes de plus de 60 ans vivent seules**
- **1 sur 7 vivent avec le Fond National de Solidarité**



PREVENTION EN GERIATRIE

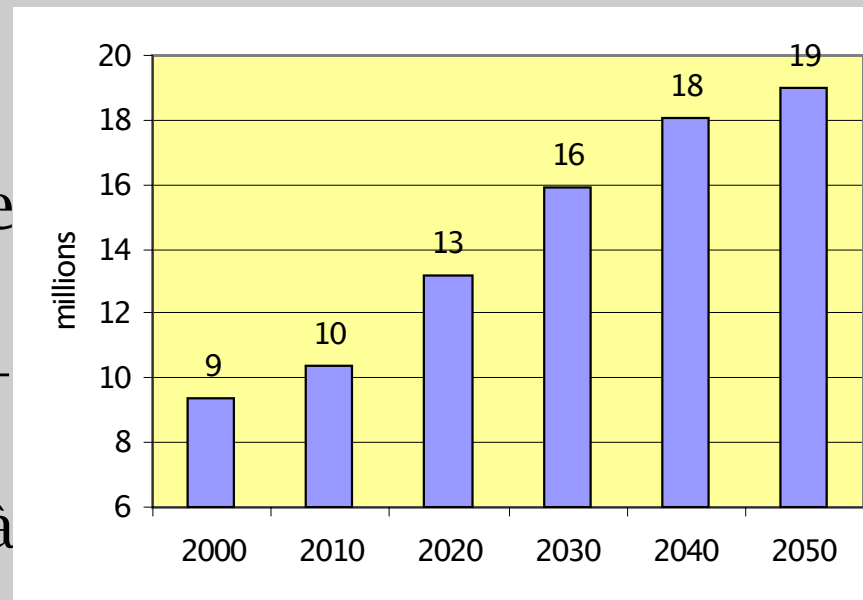
Facteur d'espérance de vie sans handicap

*"Il faut donner de la vie aux années et
non des années à la vie"*



LES ENJEUX DU VIEILLISSEMENT L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

- L'évolution démographique :
- 2000-2050 : la part des + de 65 ans passera de 15,9% à 28%



Évolution de la population des plus de 65 ans

(en millions) entre 2000 et 2050 - INSEE, mars 2001



LES ENJEUX DU VIEILLISSEMENT

UNE APPROCHE

SCIENTIFIQUE ET MEDICALE (1)

- L'approche scientifique et médicale est abordée sur 2 grands angles dans lesquels les entreprises du médicament sont particulièrement impliquées :
 - Le Progrès Thérapeutique
 - La Prévention

LES ENJEUX DU VIEILLISSEMENT

UNE APPROCHE SCIENTIFIQUE ET MEDICALE

(2)

- Les situations les plus fréquentes et les plus importantes en terme de morbi-mortalité chez le sujet âgé
 - Troubles cognitifs
 - Pathologies cardiovasculaires
 - Chutes
- Deux thèmes transversaux incontournables à la compréhension de la problématique des traitements chez la personne âgée
 - La prévention des effets indésirables des traitements chez la personne âgée est possible
 - L'évaluation des médicaments destinés aux personnes âgées



PREVENTION EN GERIATRIE

La prévention classique reste d'actualité

- Dépistage et traitement de l'HTA
- Dépistage et traitement du DNID
- Dépistage et traitement des troubles du rythme
- Dépistage et traitement de l'insuffisance cardiaque
- Surveillance de la fonction rénale (attention aux risques iatrogènes)
- Vaccin antigrippal et antitétanique



PREVENTION EN GERIATRIE

Prévention plus spécifique

- **De l'isolement**
- **Des troubles nutritionnels**
- **Des troubles sphinctériens**



PREVENTION DE L'ISOLEMENT

- **Préserver l'autonomie psychique et intellectuelle**
- **Dépister et améliorer les déficits sensoriels**
 - traitement de la dépression
 - Psychothérapie de soutien
 - Stimulis divers
- **Encourager à la vie associative**



PREVENTION DES TROUBLES NUTRITIONNELS

- Dépister les troubles (Albuminémie ?)
- Dépister la déshydratation
- Améliorer la mastication (appareil dentaire)
- Organiser le portage de repas à domicile ou le partage de repas en communauté (association ; maison de retraite...)
- traiter la constipation, les mycoses buccales
- Favoriser la marche, la préparation des



PREVENTION DES TROUBLES SPHINCTERIENS

L 'incontinence urinaire touche 25 % des plus de 85 ans

- chez la femme prévention dès le post-partum et à la ménopause par le THS
- Chez l 'homme traitement médical ou chirurgical des troubles prostatiques
- Dans les deux sexes rechercher les causes iatrogènes
- le traitement fait appel aux médicaments (anticholinergiques), à la rééducation périnéale, à la chirurgie



Prévention des troubles cognitifs



CAUSES DE DÉTÉRIORATION INTELLECTUELLE

□ Reversibles

- Tumeurs
- Trauma
- HPN
- Infections
- C. Métaboliques
- Dépression
- Médicaments

□ Irreversibles

- **Maladie d'Alzheimer (AD)**
- **Maladies vasculaires (VaD)**
- Maladie à Corps de Lewy
- Maladie Fronto-temporale.
- Maladie de Pick
- Parkinson avec détérioration.
- Dégénérescence Corticobasale
- Paralyse Supranucléaire



TRAITEMENTS SYMPTOMATIQUES DE LA MALADIE D'ALZHEIMER

▣ Agents Cholinergiques

- **Cholinesterase
inhibiteurs**

- Tacrine (Cognex) *

- Donepezil (Aricept) *

- Rivagstimine (Exelon)*

- Metrifonate °

- Galantamine

- (Reminyl)*

▣ Agents non Cholinergiques

- Memantine (Ebixa)

- Estrogènes



FACTEURS DE RISQUE DE DÉTÉRIORATION INTELLECTUELLE

- **Age et sexe**
- **Niveau d'éducation**
- **Déficit cognitif léger (MCI)**
- **Facteurs génétiques (antécédents familiaux, génotypes)**
- **Facteurs vasculaires (hypertension)**



Approches préventives

- Oestrogènes
- Anti-inflammatoires
- Anti-oxydants
- **Anti-hypertenseurs**
- Inhibiteurs calciques
- Anti-amyloïdes:
 - inhibiteurs de secretases
 - Vaccin



*La prévention cardiovasculaire
chez les sujets âgés : des stratégies
efficaces, mais insuffisamment
utilisées*



LES SUJETS ÂGÉS CIBLES PRINCIPALES DES MALADIES CARDIOVASCULAIRES

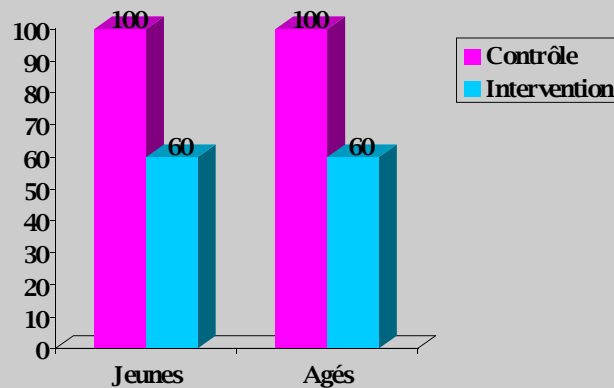
- Augmentation exponentielle avec l'âge de la fréquence des maladies cardiovasculaires
- Causes majeures de mortalité après l'âge de 65 ans
- Causes majeures d'invalidité, d'altération de qualité de vie, d'entrée en institution : accidents vasculaires cérébraux, insuffisance cardiaque, démences vasculaires.



RISQUE RELATIF ET RISQUE ABSOLU

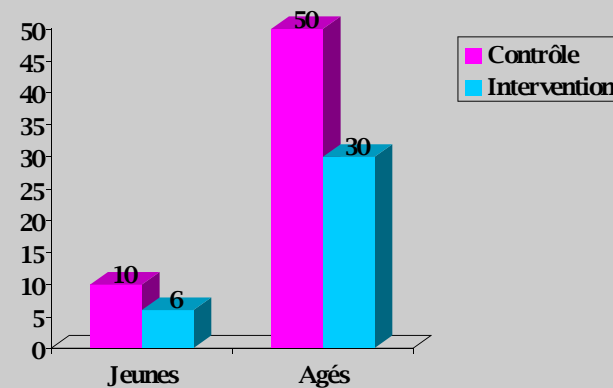
- La prévention cardiovasculaire est efficace chez les sujets âgés,
- Elle semble même plus efficace que chez les adultes d'âge moyen en terme de risque absolu (diminution du nombre d'événements pour 1000 patients traités)

Risque relatif en %



Diminution du RR de 40%

Risque absolu en nb de cas/1000



4 accidents évités

20 accidents évités



STRATÉGIES MÉDICAMENTEUSES D'EFFICACITÉ BIEN ÉTABLIE (1)

□ Chez les sujets âgés ayant une hypertension artérielle (environ 50% de la population générale des plus de 65 ans) :

- Traitement antihypertenseur

- diminue de 30% environ l'incidence des accidents vasculaires cérébraux et de l'infarctus du myocarde,
- diminue de 50% celle de l'insuffisance cardiaque
- pourrait diminuer l'incidence de la maladie d'Alzheimer

- Traitement antiagrégant plaquettaire

- diminue de 35% environ l'incidence des accidents vasculaires cérébraux



STRATÉGIES MÉDICAMENTEUSES D'EFFICACITÉ BIEN ÉTABLIE (2)

- **Chez les sujets âgés ayant une fibrillation auriculaire (environ 8% de la population générale des plus de 65 ans) :**
 - Anti-coagulation orale par warfarine diminue de 70% environ le risque d'accident vasculaire cérébral ischémique



STRATÉGIES MÉDICAMENTEUSES D'EFFICACITÉ BIEN ÉTABLIE (3)

- **Chez les personnes âgées ayant un terrain vasculaire (antécédent CV ou cérébro-vasculaire et ou signes d'athérosclérose) :**
 - Le traitement antiagrégant plaquettaire diminue de 25% le risque d'accident vasculaire cérébral et d'infarctus du myocarde



STRATÉGIES MÉDICAMENTEUSES D'EFFICACITÉ BIEN ÉTABLIE (4)

- ▣ **Chez les personnes âgées ayant une maladie coronarienne ou ayant une maladie cardiovasculaire :**
 - les statines diminuent le risque de survenue de nouveaux événements coronariens de 20% environ

- ▣ **Chez les personnes âgées :**
 - La vaccination grippale diminue le risque d'être hospitalisés pour une maladie cardiovasculaire



STRATÉGIES NON MÉDICAMENTEUSES

- Arrêt du tabac
- Rôle protecteur de la consommation modérée d'alcool ?
- Intérêt du régime de type méditerranéen



CONCLUSIONS

- Plusieurs stratégies ont une efficacité bien documentée
- Intérêts potentiels : prévention du handicap, amélioration de qualité de vie, diminution des dépenses de santé (hospitalisation) et de risque de placement
- Effets sur la morbidité plus nets que sur la mortalité



CONCLUSION (2)

- Malgré ces progrès des connaissances :
- Peu de médecins connaissent ces possibilités de prévention pour les personnes âgées
- Application insuffisante sur le terrain
- Connaissances encore limitées concernant l'efficacité de la prévention cardiovasculaire chez les personnes très



PREVENTION DES CHUTES

Lutter contre la perte d 'autonomie physique

- Éviter alitement et immobilité
- Favoriser l 'exercice physique
- Kinésithérapie
- Aides techniques et orthèses
- Corriger les déficits visuels



PREVENTION DES CHUTES

Dépister et corriger **les facteurs de risques environnementaux**

- Obstacles au sol (Tapis ; fils électriques)
- Fauteuil ou lit trop haut
- Revêtement de sol irrégulier
- Sol humide ou glissant (cire ; mousses à l'extérieur)
- Mauvais éclairage
- Escaliers trop raide
- Baignoire glissante
- Toilettes inadaptées



PREVENTION DES CHUTES

Dépister et corriger **les facteurs de risques intrinsèques**

- Hypotension orthostatiques (*vaso-dilatateurs ; neuroleptiques ; L-Dopa ; tricycliques ; diurétiques*)
- Drop-attack
- Hypoglycémie (*sulfamides ; dexopropoxyphène*)
- Troubles du rythme ou de la conduction



PREVENTION DES CHUTES

Dépister et corriger **les facteurs de risques intrinsèques**

- Troubles de la vigilance (*psychotropes*)
- Akinésie (*Parkinson – neuroleptiques*)
- AIT
- Affections ostéo–articulaires
(*cervicarthrose ; coxarthrose ...*)
- Déficits visuels (*cataracte ;
dégénérescence maculaire ; glaucome
chronique*)



BIBLIOGRAPHIE

- Prévenir les chutes des sujets âgés. *La Revue Prescrire*. 1997 ; 17 (171) : 202-204
- Prévention des fractures de la femme âgée. *La Revue Prescrire*. 1998 ; 18 (183) : 291-297
- Collège National des Enseignants de Gériatrie. *Corpus de gériatrie*. Éditions et communication Tome 1 2000 ; 185 pages



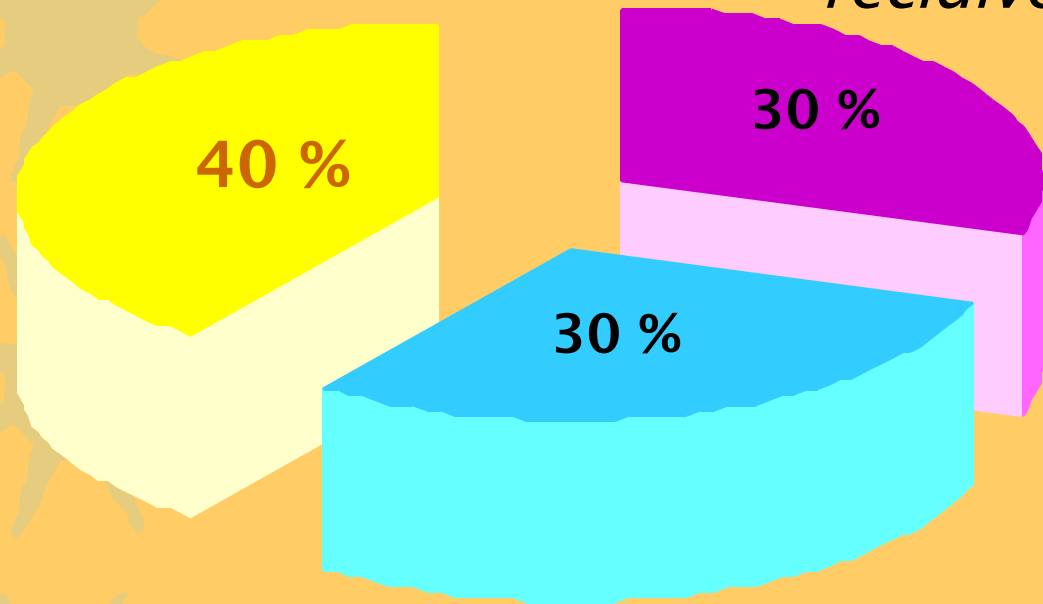
Comment éviter les chutes ?



JUSTIFICATION DE LA PRÉVENTION DES CHUTES

*Motif
d'institutionnalisation*

*Fréquence des
récidives*



*Fréquence des
chutes
chez les S.A \geq 65 ans*

- 5ème cause de décès aux U.S.A.
- 5 % des malades ayant chuté sont hospitalisés

LES OBJECTIFS DE LA PRÉVENTION : GÉNÉRALITÉS

Risque

Bénéfice

Récidive

Autonomie

Chutes graves

Maintien au domicile

□ Cibler les actions sur des causes de chutes accessibles
+++
Syndrome post-chute
(environnement)

LES OBJECTIFS DE LA PRÉVENTION : IDENTIFIER LES CAUSES, ADAPTER L'ENVIRONNEMENT

Les causes

- le vieillissement
- les maladies

L'environnement

- sols
- lumière
- chaussures...



« Les chutes sont multifactorielles et nécessitent un plan d'action personnalisé et réaliste »

LES CAUSES IDENTIFIÉES DANS UNE COHORTE DU SUJETS ÂGÉS CHUTEURS ⁽¹⁾

	Risque
Troubles de l'équilibre	1.8
Pathologie	
- des pieds	1.9
- des membres inférieurs	3.8
Troubles cognitifs	5
Psychotropes (sédatifs)	
28.3	

¹ Tinetti NEJM 1988

POUR DIMINUER LE RISQUE DE CHUTES, IL FAUT IDENTIFIER (LES CAUSES) LES SUJETS À HAUT RISQUE DE RÉCIDIVE DE CHUTES :

Les outils de ce dépistage

- appui monopodal < 5 secondes
- « Get up and Go test »
- antécédent de chute (< 6 mois) avec station au sol prolongée

POUR DIMINUER LE RISQUE DE CHUTES GRAVES (AVEC FRACTURE), IL FAUT :

- Améliorer la résistance osseuse :
 - traiter l'ostéoporose
 - protecteur de hanche réduction de 50 %des fractures
 - du col fémoral en institution
- Apprendre à se relever
- Revêtements de sol plus souples
- Exercice physique



12/06/2003 - APNET /
LEEM/SFGG



DIMINUER LES RÉCIDIVES DE CHUTES EN TRAITANT LE SYNDROME POST-CHUTE

Symptômes précocement pour

- chute(s)
psychologique
- régression psycho-motrice
fonctionnelle
- agoraphobie
- rétropulsion
- « peur de tomber »

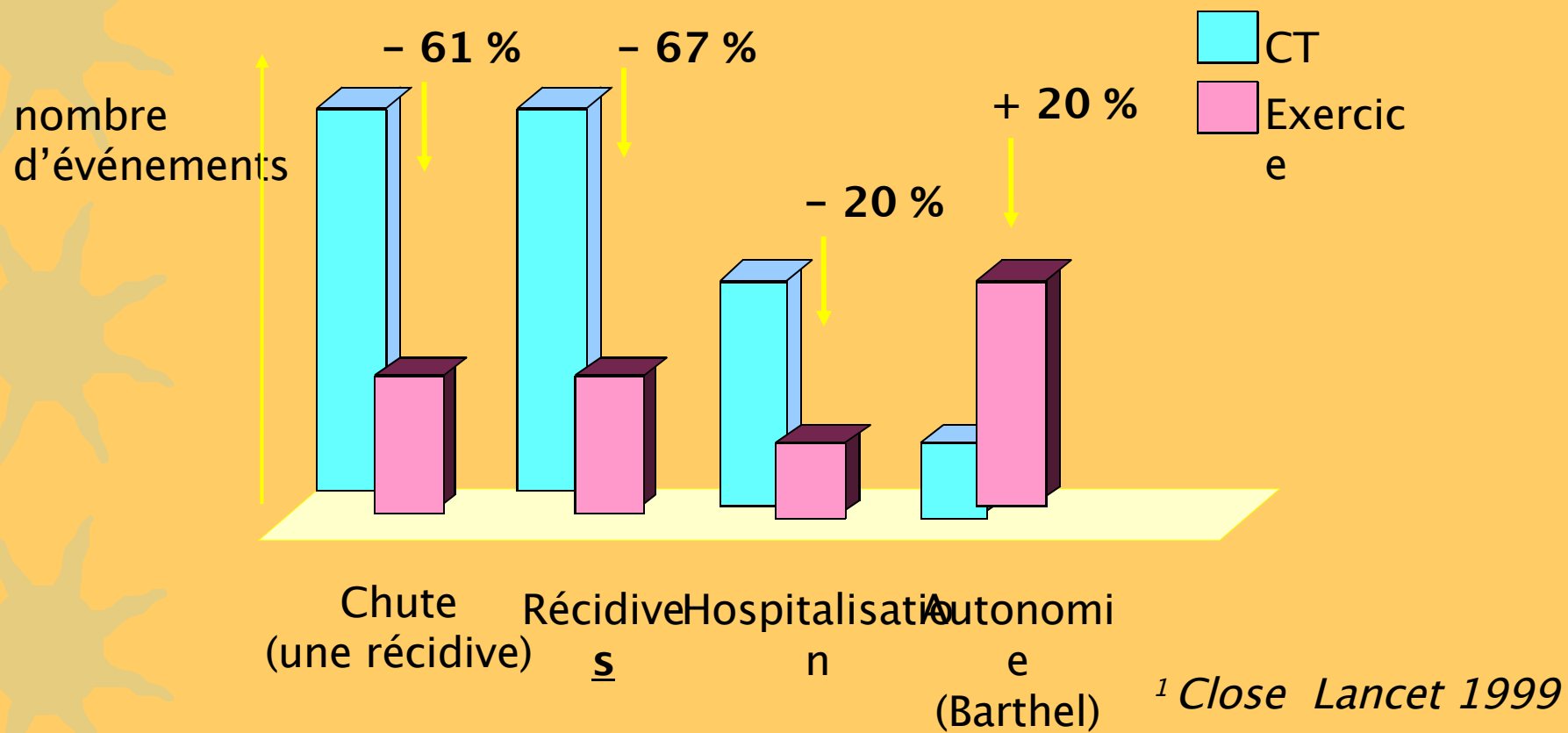
Agir

- soutien
- réadaptation
- reverticalisation

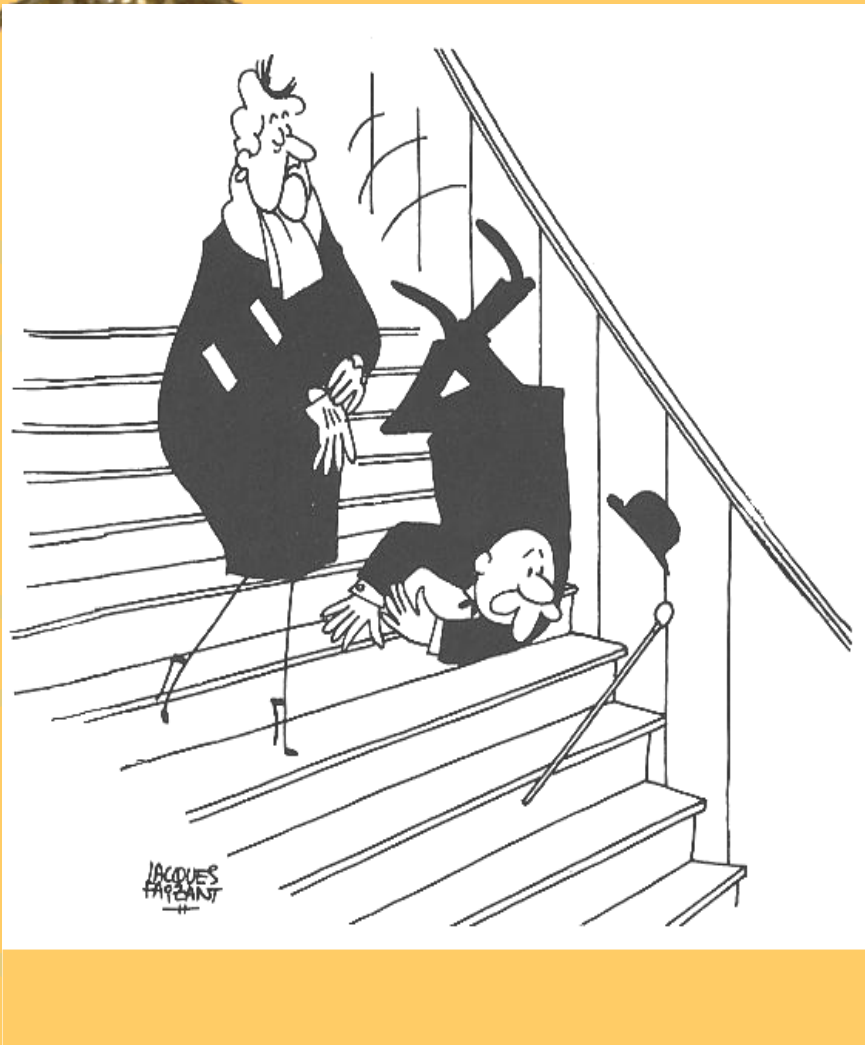


PRÉSERVER ET AMÉLIORER L'AUTONOMIE

- Progrès obtenus avec la réadaptation fonctionnelle (sur 12 mois)



CONCLUSION



- Tu vois que tu peux te dépêcher quand tu veux !

12/06/2003 - APNE /
LEEM/SFGG

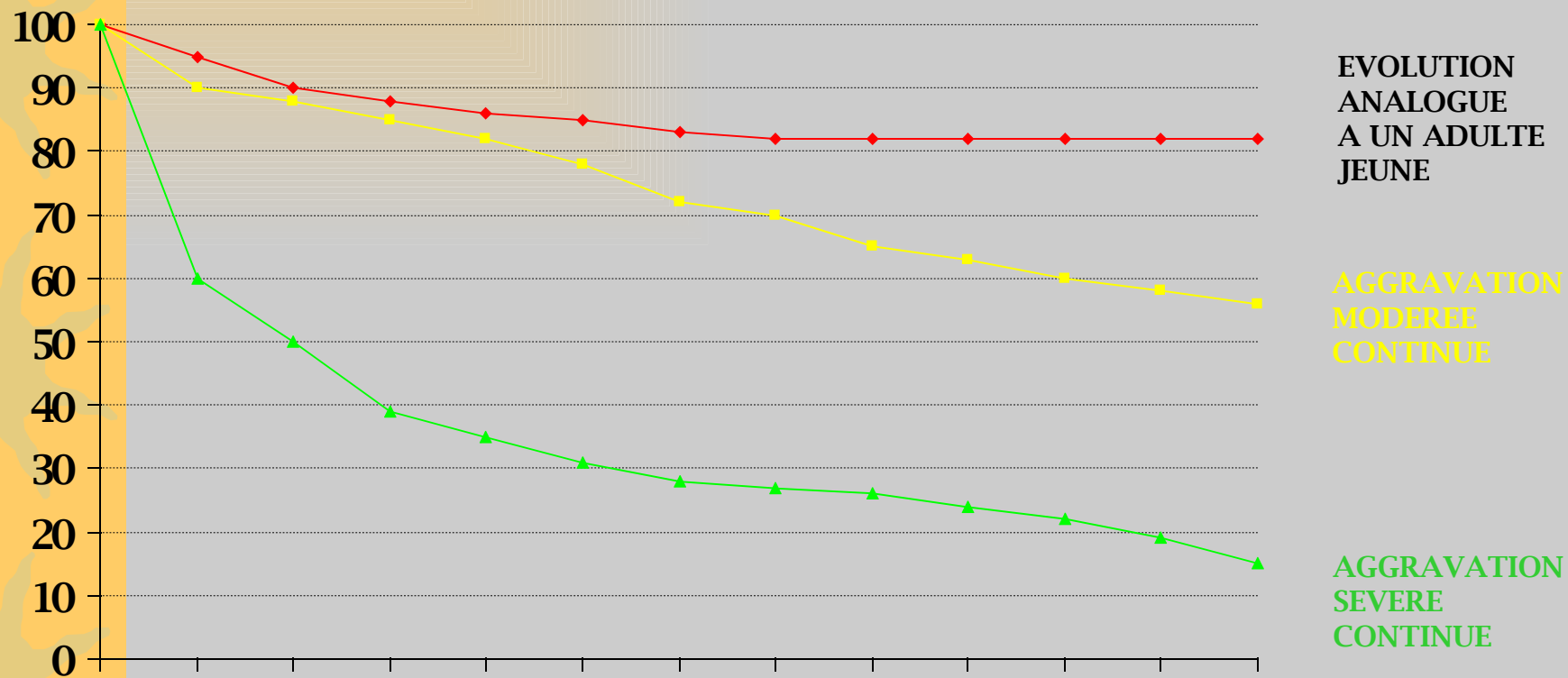


PERSPECTIVES

- Information de la population
- Formation des médecins
- Amélioration du diagnostic (35% à ?)
- Amélioration du traitement (12 % à ?)
- Prise en charge médico-sociale globale du patient et de sa famille
- Développement des outils de prévention

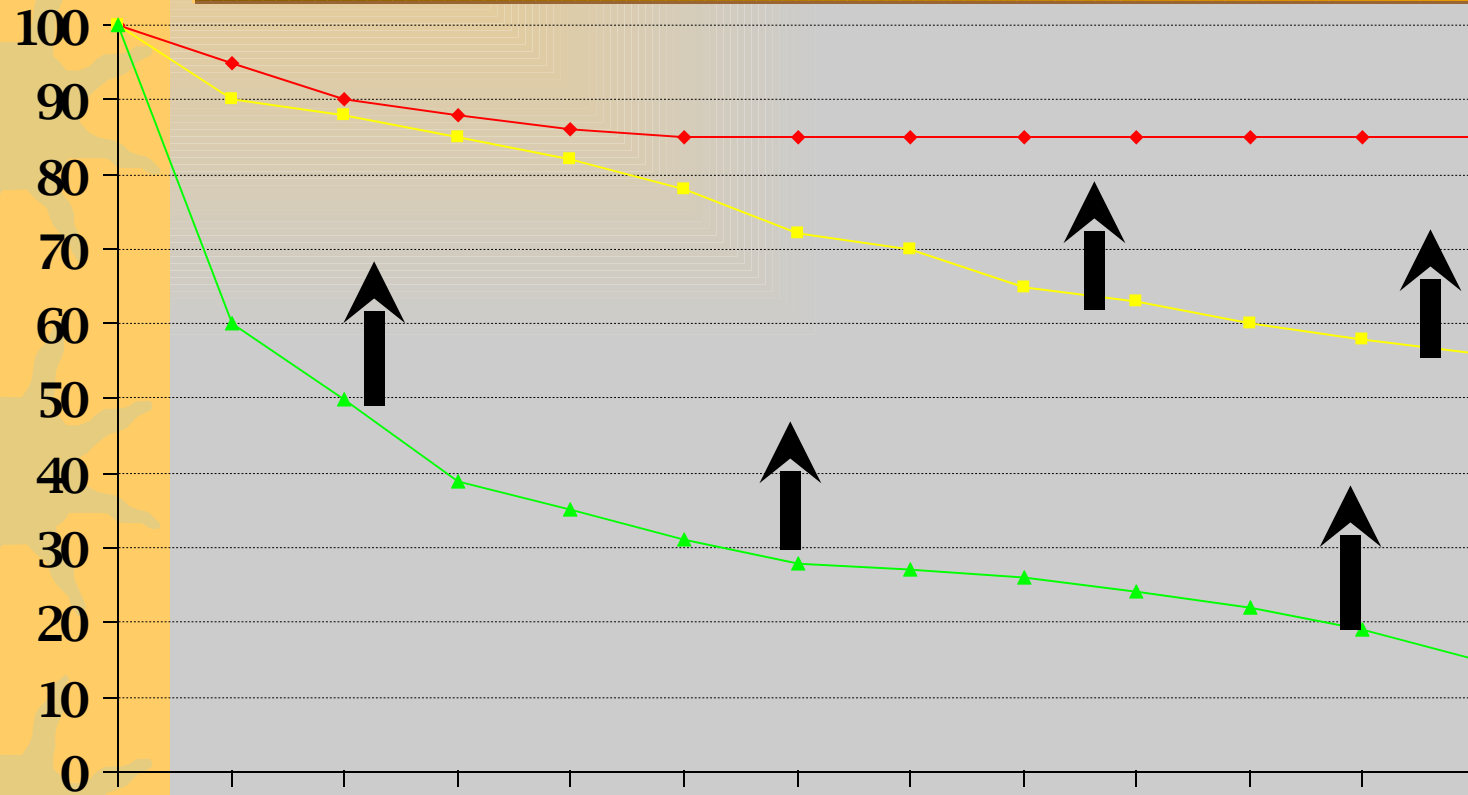


FRAGILITE DES MALADES AGES





EFFET D'UNE PRISE EN CHARGE GERIATRIQUE STANDARDISEE



Effet de la prise en charge gériatrique



**PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES
TRAITEMENTS CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE
EST POSSIBLE**

12/06/2003 - APNET /
LEEM/SFGG



PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS EST POSSIBLE

La prise en charge thérapeutique de la personne âgée doit tenir compte...

- **des modifications physiologiques liées au vieillissement**
 - rénal, cardio-vasculaire (insuffisance rénale: 20% après 80 ans)
- **de la polypathologie et du nombre important de médicaments**
 - en moyenne 3 à 5 maladies et 4 à 6 médicaments par personne
 - maladies cardio-vasculaires, troubles cognitifs, douleurs...
(Etude PAQUID)
- **d'un équilibre métabolique précaire**
 - mis en péril par toute maladie aiguë surajoutée
(déshydratation au cours d'une infection pulmonaire)



PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS EST POSSIBLE

Les effets indésirables en gériatrie posent un problème important

- Ils résultent principalement des modifications physiologiques, de la polypathologie et de la consommation médicamenteuse.

- Ils sont, après 65 ans, 2 à 3 fois plus fréquents et plus graves (à l'origine de 10 à 15 % des hospitalisations)

*Exemple: Malaise → chute → fracture → perte d'autonomie...
(Jahningen. JAGS*

1982) Mais 30 à 50 % des effets indésirables médicamenteux sont évitables (posologie inadaptée, mauvaise observance, surveillance insuffisante...)

(Gurwitz. Am J Med 2000, JAMA 2003; Doucet. Clin Drug

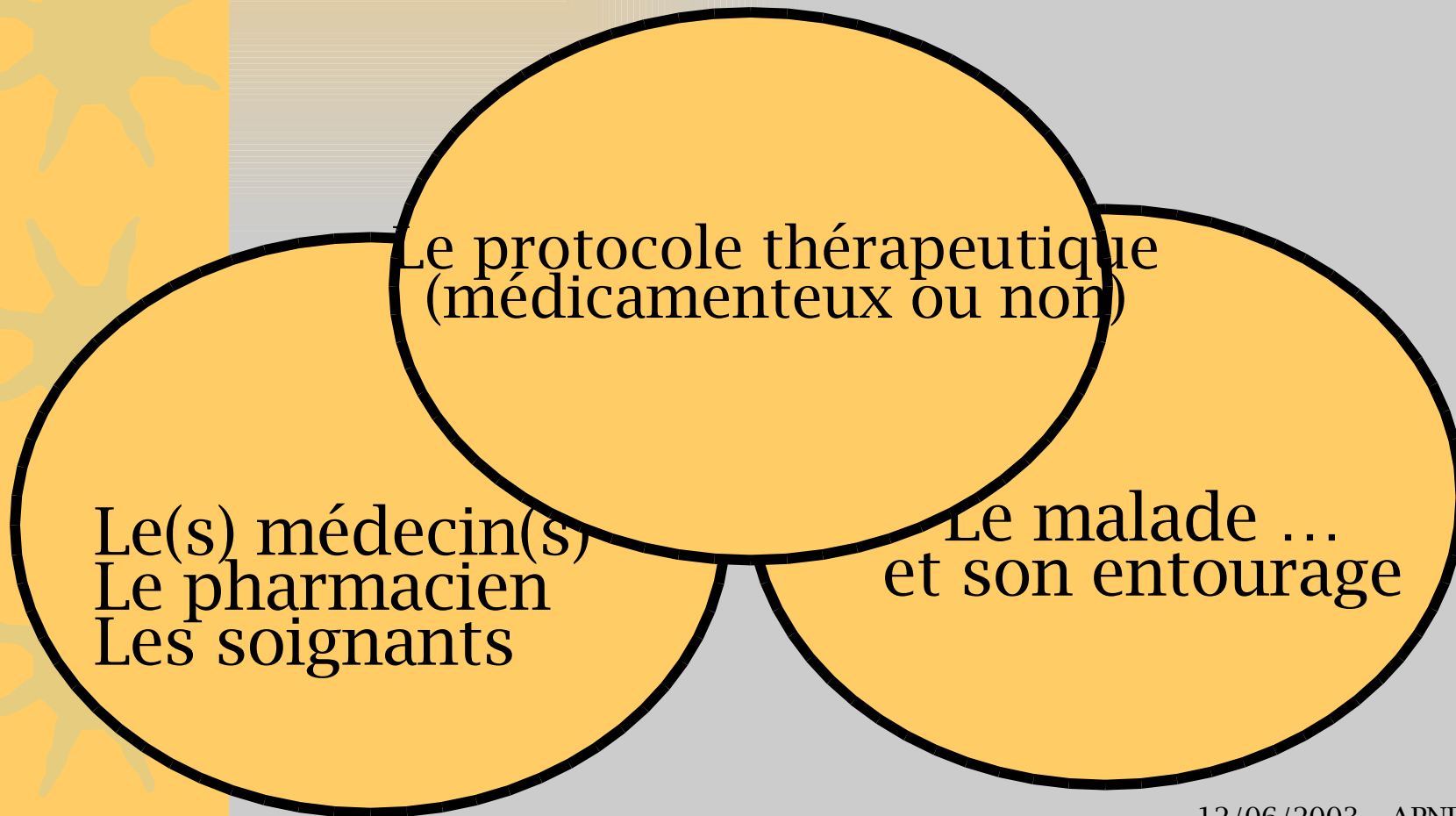
Invest 2002)



PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS EST POSSIBLE

Comment prévenir les effets indésirables des traitements

- La prévention concerne trois groupes « d'actions »





PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS EST POSSIBLE

Comment prévenir les effets indésirables des traitements

1) Optimiser la connaissance du médicament

- **Développer les informations avant la commercialisation**
 - Evaluation spécifique par rapport à l'âge, aux maladies associées
 - Quelles modifications pharmacologiques prévoir ?
 - Quelles interactions médicamenteuses envisager (psychotropes, anticoagulants, etc.)
- **Développer la pharmacovigilance après la commercialisation**
- **Informer les médecins, les pharmaciens et les soignants**
 - Pour extrapoler les résultats des études aux malades soignés



PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS EST POSSIBLE

Comment prévenir les effets indésirables des traitements ?

2) Former le prescripteur aux spécificités thérapeutiques pour:

- Adapter les objectifs et les modalités thérapeutiques au malade
 - gravité de la maladie, maladies associées, souhaits (exemple: modalités d'insulinothérapie)
- Évaluer le risque d'accident par rapport au bénéfice attendu
- (fibrillation auriculaire: anticoagulant ou antiagrégant plaquettaire ?)
Privilégier les médicaments dont l'efficacité est la plus validée

(Beers. Arch Int Med 1997 ; Rochon. Lancet 1995, Williams. IAGS 1995)

12/05/2003
LEEM/SFGG



PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS EST POSSIBLE

Comment prévenir les effets indésirables des traitements ?

2) Former le prescripteur aux spécificités thérapeutiques pour

- **Eviter ou surveiller les associations médicamenteuses à risque (anti-inflammatoire et diurétique : risque d'insuffisance rénale)**

Renforcer la surveillance à l'occasion de :

- **maladie intercurrente (fièvre : maintien du diurétique ?)**
- **nouvelle prescription (compatible avec le traitement en cours)**
- **prescription de nouveaux médicaments**



PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS EST POSSIBLE

Comment prévenir les effets indésirables des traitements ?

3) Informer le malade et son entourage pour :

- Éviter la consommation inappropriée de médicaments (anxiolytiques, hypnotiques)**
 - Limiter l'automédication et la contrôler (antalgiques, AINS)**
 - Respecter l'observance**
 - erreurs de « manipulation » chez des patients avec troubles cognitifs (prises de médicaments, ouverture des blisters)**
- Aide à l'administration des médicaments**

PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES TRAITEMENTS CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE EST POSSIBLE

**□ Par l'adaptation régulière des protocoles
thérapeutiques**

**□ aux progrès scientifiques.
□ Par une vigilance constante:**

du développement du médicament

□

à la prescription

□

et à la surveillance du protocole thérapeutique



EN MATIÈRE DE PRÉVENTION, LES PROGRÈS THÉRAPEUTIQUES PORTENT SUR DES DOMAINES COMPLÉMENTAIRES

- **Le développement de protocoles thérapeutiques validés au moyen d'une méthodologie scientifique.**
 - L'évaluation des médicaments doit être développée, avec une méthodologie adaptée au contexte gériatrique spécifique.
- **La prise en compte du vieillissement lui-même et des maladies associées permettra de proposer des mesures préventives «personnalisées», adaptées au patient et à ses souhaits.**