

# Cancers des personnes en situation de déficience intellectuelle



## **ONCODEFI**

Prévenir et soigner  
les cancers des personnes  
déficientes intellectuelles

Dr **Daniel Satgé**, directeur  
Pr **Jean-Bernard Dubois**, président





# Caractéristiques des cancers des personnes en situation de déficience intellectuelle

# Pourquoi s'intéresser aux cancers des personnes déficientes intellectuelles?

- 1) Les personnes déficientes intellectuelles (PDI) représentent **2,5% de la population**, soit environ 1.500.000 enfants et adultes en France.
- 2) Les PDI font **autant de cancers que les personnes dans la population générale**
- 3) Les cancers sont **mal connus**, peu repérés, différents de ceux de la population générale et **difficiles à traiter**.

# La déficience intellectuelle

## Définition:

Limitation intellectuelle avec **QI < 70** associée à des limitations adaptatives, par une cause apparue à la **naissance et jusqu'à l'âge de 18 ans**

Sont exclus

- Les troubles cognitifs survenant au troisième âge: maladie d'Alzheimer, démences diverses etc....
- Les troubles purement psychiatriques: schizophrénie... Mais une personne peut présenter **à la fois** un trouble psychiatrique et une déficience intellectuelle, à des degrés divers.

## Causes:

**Génétiques** (>50%) surtout DI sévère et moyenne; mais aussi causes périnatales, toxiques, infectieuses, traumatiques, et causes intriquées...

# Fréquence des cancers chez les personnes déficientes intellectuelles

Anciennement on estimait que les cancers sont très rares chez les personnes déficientes intellectuelles, mais

- L'espérance de vie était réduite (elles n'atteignaient pas l'âge du cancer)

- Les diagnostics de cancers n'étaient pas toujours faits (moyens diagnostiques à l'époque, accessibilité aux soins des PDI)

Actuellement **le risque est évalué équivalent tous âges confondus**

Etude en Finlande, Patja et al 2001 **SIR 0,9**

Etude en Australie, Sullivan et al 2006 **SIR 1,14 (H) 1,01 (F)**

# Répartition des cancers des PDI selon l'âge

**Enfants:** 0-19 ans **risque x 3-5** comparé à la population générale (PG) mais les cancers sont rares dans l'enfance en population générale (1/400)

**Age adulte:** 20-59 ans **risque ± identique** à la PG

**A partir de 60 ans:** **risque diminué (- 30%)** comparé à la PG.

A l'âge adulte, les cancers sont fréquents (1/4)

# Répartition particulière des cancers PDI / Population Générale

Plus fréquents	Aussi fréquents	Moins fréquents
<p><b>Kc digestifs</b></p> <p>Kc thyroïde</p> <p>Kc testicule</p> <p>Kc cerveau</p> <p>Lymphomes</p> <p>Leucémies</p> <p>Sarcomes?</p>	<p><b>Kc du sein</b></p> <p>Kc de l'ovaire</p> <p>Kc corps utérin</p> <p>Mélanomes malins</p>	<p>Kc peau (baso cell, spino cell)</p> <p>Kc col utérin</p> <p>Kc voies urinaires (rein, vessie)</p> <p><b>Kc poumon</b></p> <p><b>Kc ORL</b></p>

# Facteurs de risque toutes étiologies confondues

## Augmentation

**Surpoids et Obésité:** (20% des cancers dans la PG) colon, sein endomètre, etc...

Augmentation d'infection chronique par **helicobacter pylori**: cancer gastrique (+++ institutions)

**Reflux gastro-oesophagien**, cancer du bas oesophage (troubles moteurs et médicaments neurotropes)

**Lithiases vésiculaires**: cancer vésiculaire

**Hépatites**: cancer du foie (++) institutions)

## Diminution

Réduction de consommation de tabac et d'alcool: cancers ORL diminués.

Diminution de consommation de tabac cancers bronchiques et de la vessie diminués

# Facteurs de risque, pathologies génétiques

**Chaque pathologie génétique porte potentiellement un risque qui lui est propre s'ajoutant au risque global pour toutes les PDI.**

- **Trisomie 21**: ↗ leucémies, tumeurs testiculaires et tumeurs germinales  
↘ Tumeurs du sein, tumeurs nerveuses de l'enfant: neuroblastomes, médulloblastomes
- **Neurofibromatose de type 1**: ↗ tumeurs cérébrales, tumeurs nerveuses périphériques, leucémies
- **Sclérose tubéreuse de Bourneville**: ↗ Tumeurs cérébrales, et tumeurs rénales (souvent bénignes)
- et nombreux syndromes rares ou très rares: syndrome de **Prader-Willi**, syndrome de **Smith Magenis**, syndrome de **Nijmegen**, syndrome de **Williams Beuren** etc...

# Pourquoi s'intéresser aux cancers des personnes DI?

Les cancers **sont différents** par leur répartition, leur âge de survenue, leur mode de présentation

Ces cancers sont **mal connus** des familles, des aidants, des professionnels de santé

Les cancers **sont difficiles à traiter** pour des raisons psychologiques et biologiques (2000 maladies génétiques avec DI)

**Du fait de la coupure entre le secteur  
sanitaire (médecins, infirmiers) et le secteur  
médico-social (institutions ou dispositifs  
destinées aux PDI):**

- La prévention est peu appliquée
- Le dépistage est irrégulièrement suivi
- **Le diagnostic des cancers est souvent fait avec retard chez les personnes DI** (Kr du sein, colon, testicule etc...)

Il y a alors

**Souffrances pour les patients** et leur famille

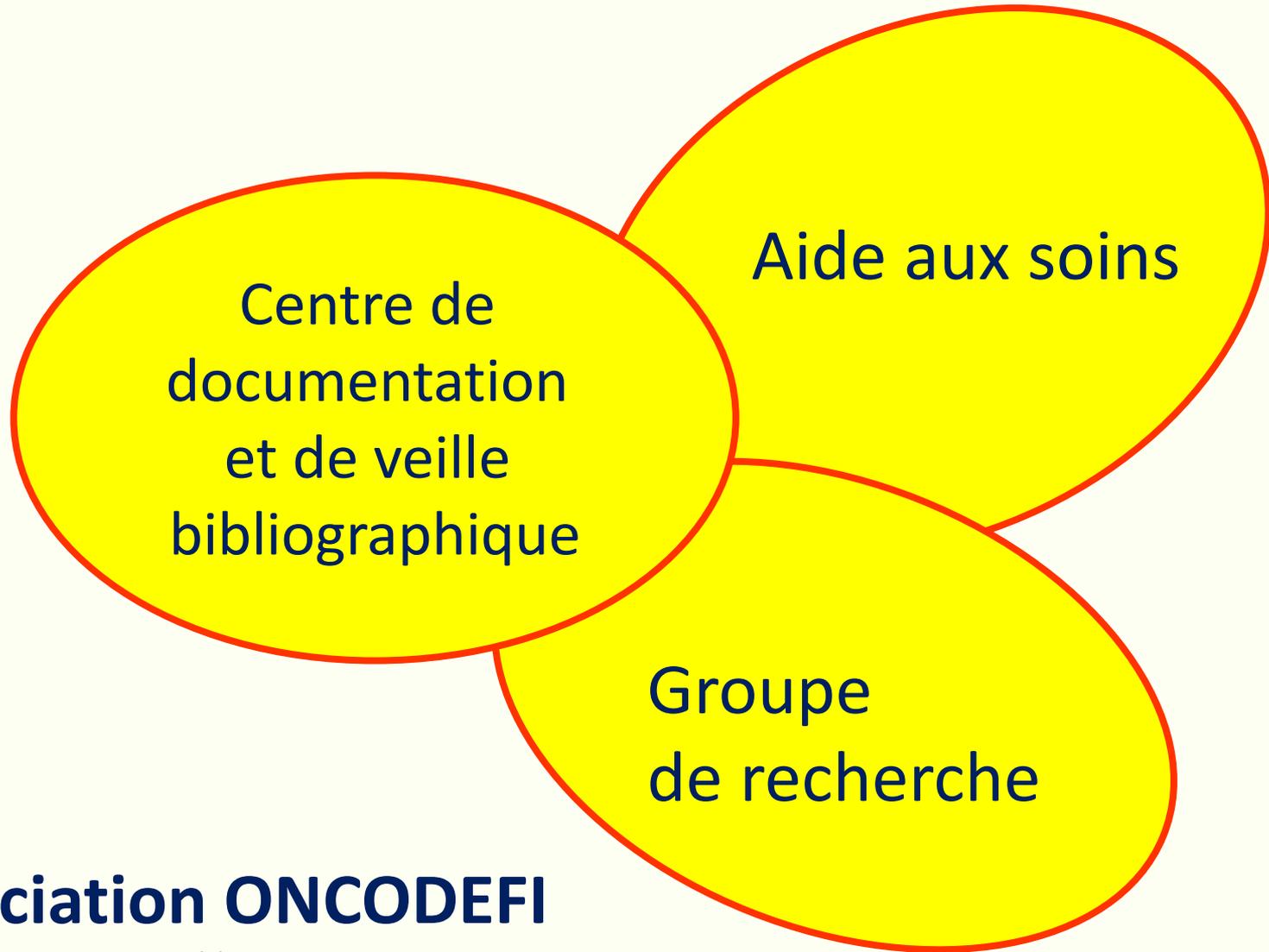
**Surcharge de travail** pour les aidants

**Difficultés** des soins pour les équipes oncologiques

**Surcoût global** financier, social

# **Difficultés de prise en charge des cancers des personnes déficientes intellectuelles**

**En l'absence de document et de structure délivrant des indications, nous avons conçu le projet Oncodéfi**



## **Association ONCODEFI**

Association loi 1901 créée en 2012

Parc Euromédecine, Montpellier

Président, Pr Jean-Bernard Dubois

Prise en charge optimale des cancers chez les personnes déficientes intellectuelles

# Documentation

**Rassembler toutes les données existantes**, médicales, épidémiologiques, scientifiques, psychologiques etc... **sur un site** [www.oncodefi.net](http://www.oncodefi.net)

- Accessible à tous gratuitement français/anglais
- **De niveau médical**
- Avec résumé simplifié pour les non médecins

Qui comporte

- Des généralités pour l'ensemble de la problématique cancer et DI
- Des entrées par type de cancer (par exemple cancer du poumon et DI)
- Des entrées par type d'atteinte (par exemple trisomie 18 et cancer)

**Actuellement** [www.oncodefi.net](http://www.oncodefi.net) **comporte 15 pages de données générales**. Ensuite vont être progressivement entrées les données utiles pour 2.000 maladies génétiques, et d'autres situations non génétiques.

# Activité d'Oncodéfi

**Etude interventionnelle (CHAID)** dans le département de l'Hérault. En l'absence de données en France et à l'international sur l'état des cancers au moment du diagnostic, et comme des publications signalent isolément des cancers diagnostiqués avec délai.

L'étude a pour but de:

- **Évaluer la fréquence, la distribution, et le traitement** des cancers recensés chez les adultes avec DI dans le département de l'Hérault de 2008 à 2012.
- **Faire une intervention d'information** auprès des familles, des aidants professionnels et des médecins.
- Enregistrer les cancers à partir de 2013 pour voir les **modifications après l'intervention.**

Aucune étude de ce type n'a été menée auparavant.

Financée par l'INCa (2013-2016), prolongée (CHAID 2) avec un soutien de la Fondation Obélisque et de l'AFER (2017-2019) pour consolidation des résultats,

# Activité d'Oncodéfi



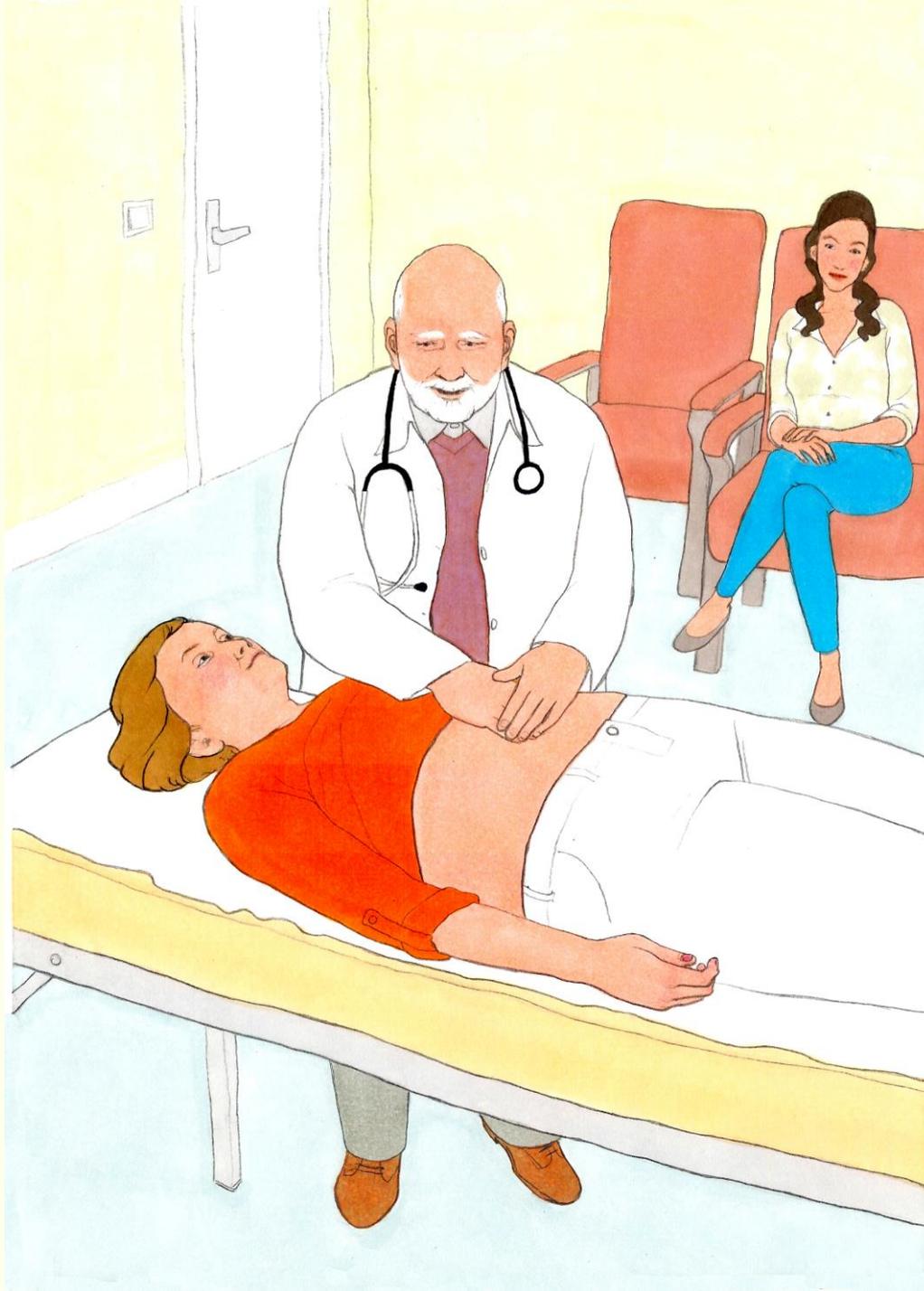
## Livret expliquant le parcours diagnostique et thérapeutique du cancer aux personnes déficientes intellectuelles (2016)

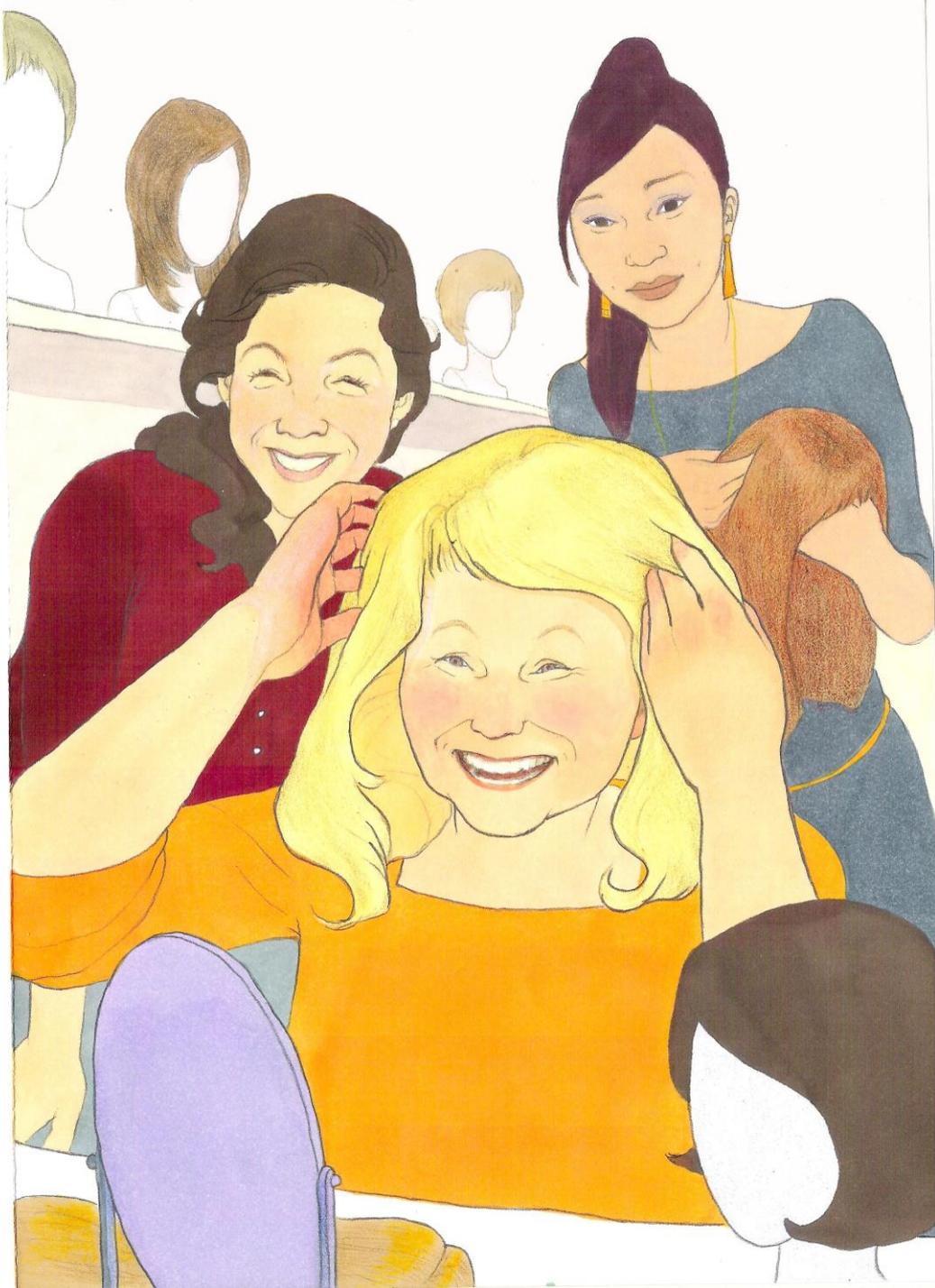
Aider les PDI à **anticiper et aborder le parcours médical** en atténuant les craintes et les appréhensions, et pour les aider à accepter les différentes situations.

Après un livret anglais paru en 2002, un en norvégien en 2008, celui en français comporte des images en phase avec la technologie actuelle et avec la culture française.

Ateliers de travail de 14 personnes, dont 4 adultes déficients intellectuels, eux-mêmes très actifs dans l'élaboration du livret.

Soutien par ADPS partenaire Allianz pour l'élaboration, puis diffusion gratuite grâce à un soutien de la Fondation Terre Plurielle et du Comité d'Actions Citoyennes de Bouygues Construction pour les hôpitaux et d'ADPS pour les institutions





# Activité d'Oncodéfi

## Etude des obstacles aux soins des personnes déficientes intellectuelles traitées pour un cancer (OSO)

- Les familles, les aidants signalent des **difficultés lors de la prise en charge des patients DI**, difficultés qui sont aussi indiquées dans des articles médicaux et du secteur médico-social.
- Les médecins et infirmiers doivent souvent **modifier les protocoles** de traitement pour les adapter aux PDI

Une première étude pilote est menée sur 50 personnes: soignants et aidants familiaux ou professionnels. Une enquête plus vaste sera ensuite conçue sur les bases de cette première étude de débrouillage

Résultat attendu: **repérer les problématiques et trouver les solutions aux obstacles.**

# Activité d'Oncodéfi



## Autres études

- Fréquence et **dépistage du cancer du colon** en institution en France (analyses de données INSEE)
- Fréquence et **dépistage du cancer du sein** idem INSEE
  
- Tumeurs dans la **trisomie 18**
- Tumeurs dans la **trisomie 13**
- Tumeurs dans la **trisomie 21**
  
- Article faisant le bilan des tumeurs de la bouche (2012), du poumon (2016), du colon (2018)
- **Obstacles au soins** du cancer chez les adultes DI
- Cancer des personnes **déficientes intellectuelles âgées** (collaboration Lund, Suède)
- Connaissance des **aidants professionnels et familiaux** sur le cancer (Chester, Royaume Uni)

# Congrès internationaux sur cancer et déficience intellectuelle

Février 2014, intervenants de 8 pays, participant de 11 pays, 110 personnes

Octobre 2018, intervenant de 10 pays, participants de 12 pays, 120 personnes

USA, Canada, Japon, Singapour, Pays Bas, Belgique, Royaume Uni, Finlande, Norvège, Suède, Suisse, Italie, Espagne, France.

2022, Edimbourg, (en préparation)

Oncologues, pédiatres, médecins spécialistes de la DI, psychiatres, psychologues, éducateurs, anthropologue, infirmiers spécialistes de la DI, épidémiologistes, chercheurs en biologie moléculaire, généticiens, biologistes du cancer etc...

Ces congrès sont des lieux de **rencontres**, d'**échanges** et d'**initiations de collaboration**.



logo



# Dépistage des cancers chez les personnes en situation de déficience intellectuelle

# Pourquoi inclure les personnes en situation de déficience intellectuelle dans les programmes de dépistage?

- Le risque de cancer est équivalent à la PG
- La prévention est peu appliquée
- **Les diagnostics sont souvent retardés**
- Le traitement est difficile surtout si la tumeur est diagnostiquée à un stade évolué
- Les personnes déficientes intellectuelles sont moins à même de consulter un médecin en cas de symptômes révélateurs

# Cancers dépistés dans la population générale

## Population générale

Cancer du **sein** F 50-74 ans (1 sur 8)

Cancer du **colon**: 50-74 ans

Cancer du **col utérin** début du  
dépistage 25 ans

## Personnes DI

Risque au moins **équivalent**

Risque probablement un peu  
**supérieur**

Risque variable selon le mode de  
vie (sexualité)

**Les hommes et femmes déficients  
intellectuels adultes doivent bénéficier du  
dépistage des cancers**

# Cancers du sein des femmes déficientes intellectuelles

## Fréquence globalement similaire à la population générale

- Avec des **variations** selon les atteintes **génétiques**:  
Diminuée pour la trisomie 21, le syndrome de Turner  
Augmentée pour le syndrome de Cowden, la neurofibromatose de type 1...
- **Facteurs de risques du cancer du sein pour tout le groupe**  
Surpoids et obésité  
Nulliparité  
Pas d'allaitement  
Manque d'exercice physique
- Pas de différences connues selon la profondeur de la DI

# Cancers du sein des femmes déficientes intellectuelles

Les tumeurs sont aussi fréquentes que dans la population générale où 1 femme sur 8 aura un cancer au cours de sa vie (50.000 par an)

Les tumeurs sont **diagnostiquées à un stade plus avancé chez les femmes DI**, étude à Tulle:

## Taille (grand axe):

Population générale **1,8 cm**      femmes DI **3,5** (OR=11,53 p=0,002)

## Métastases ganglionnaires:

Population générale **12/44**      femmes DI: **9/11** (OR=12 p=0,031)

## Métastases viscérales:

Population générale **1/44**      femmes DI **3/11** (OR=3,19 p=0,010)

**Les tumeurs diagnostiquées précocement peuvent être guéries dans la grande majorité (90%) des cas**

# Cancers du sein

## Importance du dépistage pour les femmes déficientes intellectuelles

Les cancers du sein sont **aussi fréquents** chez les femmes déficientes intellectuelles que dans la population générale

Actuellement les tumeurs sont diagnostiquées à un stade plus avancé

Les femmes en situation de déficience intellectuelle **ne pratiquent pas habituellement l'autopalpation** et **ne communiquent pas leurs symptômes**

# Cancers du sein

## Modalités de dépistage dans la population générale

**De 50 à 74 ans**

Mammographie **tous les deux ans**

Age de survenue des cancers du sein chez les femmes DI  
Estimé similaire à celui dans la population générale.

En l'absence d'antécédents familiaux,  
Sinon surveillance particulière en lien avec le risque  
génétique familial.

# Cancers du sein

En cas d'impossibilité de participer au dépistage il est important de trouver des alternatives

Échographie si c'est possible

Surveillance par **palpation** au minimum

Mais ce sont des solutions de rattrapage, **la meilleure méthode de dépistage reste, de loin, la mammographie**





# Cancers du côlon-rectum



## Importance du dépistage

- Le **diagnostic précoce** des tumeurs permet de plus grandes chances de guérison

Avec un traitement moins lourd

- Les cancers coliques sont **au moins aussi fréquents** chez les personnes déficientes intellectuelles que dans la population générale

- **Une tumeur non dépistée sera diagnostiquée plus tardivement que pour un adulte non déficient** qui peut consulter un médecin dès les premiers symptômes ++

# Cancers du côlon-rectum

## Modalités de dépistage

Adultes **50-74 ans**

Recherche de **sang dans les selles**

Méthode immunologique depuis 2015.

Elle est plus fiable, (80% versus 50% des lésions dépistées)  
et

Plus facile à réaliser: un prélèvement au lieu de trois.

**Tous les 2 ans**

# Cancers du côlon-rectum

**Actuellement:**

**Difficultés de dépistage chez les personnes DI**

Selles non souillées par l'eau ou par l'urine (recueil difficile)

**Acceptation** de la procédure par la personne

**Personnel suffisant** dans les institutions pour effectuer le recueil

## Cancers du col utérin

Chaque année environ 3.000 femmes développent un cancer du col utérin en France, chaque année 1.000 femmes décèdent de ce cancer

Cancer lié aux **relations sexuelles génitales**  
(papillomavirus humain -HPV)

Modalités de dépistage: **frottis cervico-vaginal** tous les trois ans à partir des premiers rapports sexuels

# Cancers du col utérin chez les femmes déficientes intellectuelles

Globalement chez les femmes DI le cancer du col est rare, et il y a moins de lésions pré-néoplasiques virales

Mais **des cancers sont découverts à un stade très avancé**

Trouver un **dépistage adapté**, en fonction des pratiques sexuelles (ne pas faire de dépistage seulement si on est sûr qu'il n'y a pas eu de relations sexuelles).

## Cancers de la prostate

**Peu de cas de cancers de la prostate** chez les hommes déficients intellectuels sont rapportés dans la littérature médicale.

Le dépistage du cancer de la prostate par dosage sérique des PSA est très débattu pour la population générale

**Il n'y a pas de recommandations particulières** pour le dépistage du cancer de la prostate chez les hommes en situation de déficience intellectuelle

# A retenir

Les personnes déficientes intellectuelles font **autant de cancers** que les personnes dans la population générale

Il est particulièrement important que les adultes déficients intellectuels puissent **participer au dépistage du cancer du sein et du colon**

**Penser au cancer** en cas de symptômes digestifs ou d'anomalie du sein, et d'autres symptômes concernant divers organes

# Traitement des cancers des personnes en situation de déficience intellectuelle: état des connaissances

# Difficultés de prise en charge

## Histoire 1

Eugénie, 66 ans réside en EHPAD, DI modérée liée à une souffrance néonatale.  
Pas d'antécédent de cancer familial.

Thrombose du membre inférieur droit, diminution progressive de l'appétit, (prise initialement pour la traduction d'une modification de l'humeur). Puis refus d'aliments, même ceux qu'elle aime. Vomissements.

- Adressée au centre hospitalier qui la renvoie avec le diagnostic de fécalome.
- Ré-adressée au centre hospitalier quatre jours après son retour à l'EHPAD, avec demande de bilan scanner. Renvoyée à l'EHPAD avec le même diagnostic, Scanner non effectué.
- Scanner fait en ville: métastases hépatiques et lésion rectale suspecte.
- Prise en charge par soins palliatifs, décès.

► **Une idée préconçue a empêché l'équipe hospitalière d'arriver au diagnostic**

# Difficultés de prise en charge

## Histoire 2

Sylvie 49 ans, DI et psychose, travaille en ESAT.

Vit avec sa mère qui a été traitée pour un cancer du sein.

- Cancer du sein diagnostiqué en 2013
- Tumeur évoluée pT3 (bifocale) pN1 (nombreux ganglions) M0
- Accord de la patiente pour la chirurgie, mais après l'opération, elle a été surprise et mécontente d'avoir perdu un sein.
- A la suite de la mammectomie, elle refuse la radiothérapie et la chimiothérapie
  - ▶ la tumeur a progressé avec métastases, sans qu'il soit possible de lui apporter des soins.
- ▶ **Progression de la maladie. Cette histoire est marquée par le peu de contacts entre les équipes médico-sociales et le médecin oncologue**

# Difficultés de prise en charge



## Histoire 3

Philippe 42 ans, épileptique avec DI légère à modérée, vivant en foyer. Des épisodes de malaise hypoglycémique ont révélé une tumeur de 7x3 cm, opérable, de la queue du pancréas.

### Aménagements qui ont été nécessaires:

- 1° consultation sans le patient (qui a peur des blouses blanches.)
- 2° consultation en cabinet (pour éviter la clinique) avec son éducatrice. Le médecin s'est adressé directement à Philippe pour obtenir son consentement,
- Equipe de soins préparée, anesthésie difficile
- Suivi post-opératoire attentif avec sédation prolongée de la douleur
- La famille a pu accéder aux soins intensifs en période post opératoire
- Suivi clinique et sérique de la maladie (imagerie impossible).

### ► **Le patient a pu recevoir un traitement**

**Cela a nécessité de nombreux aménagements et une particulière souplesse et bonne volonté des soignants, ainsi qu'un accompagnement familial solide**

# Difficultés de prise en charge des cancers des personnes déficientes intellectuelles

## Difficultés liées à la **déficiência intellectuelle**

- Variables selon le niveau de DI
- Amplifiées par les comorbidités
- Liées à une pathologie psychiatrique associée
- **Communication** malaisée
- **Evaluation des symptômes** ardue (douleur, malaise...)
- Obtenir la **confiance** de la personne déficiente intellectuelle (savoir faire, savoir être) pour aider le parcours diagnostique et la compliance thérapeutique du patient.

# Difficultés de prise en charge des cancers des personnes déficientes intellectuelles

## Difficultés liées à la **maladie responsable de la DI**

- **Risque tumoral propre** à chaque atteinte (trisomie 21, neurofibromatose...)
- Aménagements thérapeutiques spécifiques
- Adaptation de l'anesthésie, de la radiothérapie, de la chimiothérapie... (fragilité de certains tissus et organes)

# Difficultés de prise en charge des cancers des personnes déficientes intellectuelles

## Difficultés liées à la **méconnaissance du cancer par les aidants éducatifs**

- Pas de connaissances en santé (pas de formation)
- Pas de connaissances théoriques et techniques sur le cancer
- Pas de formation sur les soins

Ces difficultés existent, même si l'institution dispose de professionnels du soin. Les difficultés sont beaucoup plus importantes en l'absence d'infirmière ou de médecin dans l'institution.

# Difficultés de prise en charge des cancers des personnes déficientes intellectuelles

## Difficultés liées aux équipes oncologiques qui ne connaissent pas la DI

- Pas de formation à la déficience intellectuelle
- Parfois peur d'une personne DI, de ses réactions (violence...)
- Pas de savoir faire avec une personne DI: adresse, souplesse, savoir prendre le temps d'expliquer, vérifier la compréhension et répéter les demandes si nécessaire.
- Contraintes de temps dans les hôpitaux.
- Décisions thérapeutiques basées sur les données établies (doses de chimiothérapies etc...)

# **Après le trajet de soins d'une personne DI les équipes institutionnelles sont souvent désorientées**

- Sentiment de ne pas être en mesure de réagir de façon adaptée à la situation
- Sentiment d'inefficacité (juste ou exagéré)
- Culpabilité
- Accompagnement de fin de vie du patient vécu comme difficile

## **Lors des soins du cancer, les équipes oncologiques rencontrent des difficultés**

- Pour expliquer les soins aux patients DI
- Pour faire accepter les soins et obtenir leur participation
- Pour suivre l'état du patient: douleur, malaise, symptôme
- Pour consacrer le temps nécessaire à un accompagnement adapté

# Actions d'aide aux soins à Oncodéfi

- 1- Création d'un **livret sur le cancer**, 2014-2016 (soutiens ADPS-Allianz, et Bouygues Construction pour la distribution)
- 2- **Etude sur les obstacles aux soins** (OSO): interviews pour repérer les difficultés rencontrées, 2016-2017 (soutien Fondation de l'Avenir)
- 3- **Action-Recherche Infirmière-Institutions** (ARII): interventions d'une infirmière dans les institutions de l'Hérault qui hébergent des personnes DI, où un résident est touché par un cancer, 2016-2017 (soutien Fondation Malakoff Médéric Handicap)
- 4- **Infirmières de soutien cancer Occitanie (ISCAO)** pour 5 années, deux infirmières en soutien aux institutions d'Occitanie (13 départements) avec un résident touché par un cancer (soutien ARS-Occitanie)

# Action-Recherche Infirmière-Institutions (ARII)



## Résultats:

- Demandes à tous les stades de la maladie: aide au parcours diagnostique (consultation de spécialiste), aide au retour en institution après hospitalisation, aide à la gestion des effets secondaires des traitements et des complications de la maladie, difficultés en phase terminale de la maladie.
- L'équipe a observé que les institutions **ne sont pas préparées** à l'accueil d'une personne DI avec un cancer et a suggéré des modifications de pratique
- Elle a constaté la **grande importance de la communication** entre le patient, la famille, le médecin généraliste, l' institution, l'équipe oncologique,
- L'équipe a eu un rôle d'**explication** et pour **rassurer** en précisant le rôle et les limites de chaque intervenant pour mieux accompagner le résident dans sa maladie

## commentaires

- Le cancer est une pathologie peu connue en milieu institutionnel
- Avec forte charge émotionnelle du fait du pronostic vital
- Ses soins nécessitent des connaissances et un savoir faire technique particulier
- Chez les personnes DI le cancer est **plus difficile à soigner** du fait de difficultés psychologiques et biologiques

# Aides au parcours de soins à développer

(sur la base de l'étude OSO – Sarah Habib-Hadef)

1- Importance d'un **aidant proche** (professionnel et/ou familial)

2- Développer la **communication** entre les acteurs:

Malade

Famille

Personnel institutionnel

Équipe oncologique

3- **Former**

Les équipes oncologiques à la déficience intellectuelle

Les aidants professionnels au cancer

## Résultats des prises en charge

### Les succès thérapeutiques ne sont pas exceptionnels

- avec un traitement habituel totalement suivi, parfois
- avec un traitement adapté à la personne, en préservant autant que possible les grandes lignes du protocole

Il est important d'aller aussi loin que faire se peut dans le traitement en gardant à l'esprit la nécessité d'un **bénéfice pour le patient**

# ONCODEFI pour une prise en charge optimale des cancers chez les personnes déficientes intellectuelles



Pr Jean-Bernard **Dubois**  
Président ONCODEFI  
[www.oncodefi.org](http://www.oncodefi.org)

Manon **Vulcano**  
Infirmière de liaison  
07 61 60 23 12  
[manon.vulcano@oncodefi.org](mailto:manon.vulcano@oncodefi.org)

Dr Daniel **Satgé**  
Directeur ONCODEFI  
09 83 54 85 13  
06 42 67 22 95  
[daniel.satge@oncodefi.org](mailto:daniel.satge@oncodefi.org)

Marion **Miller**  
Infirmière de liaison  
07 61 60 22 12  
[marion.miller@oncodefi.org](mailto:marion.miller@oncodefi.org)

Sarah **Habib-Hadef**  
Attachée de recherche clinique  
09 83 78 85 13  
[sarah.habib-hadef@oncodefi.org](mailto:sarah.habib-hadef@oncodefi.org)

Louisa **Allouche**  
Technicienne de recherche clinique  
09 83 78 85 13  
[louisa.allouche@oncodefi.org](mailto:louisa.allouche@oncodefi.org)

**Secrétariat**, Christiane **Satgé**, 09 83 54 85 13, [christiane.satge@oncodefi.org](mailto:christiane.satge@oncodefi.org)