



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# CANCER DU POUUMON: VERS UN DÉPISTAGE ORGANISÉ ? LA SITUATION EN FRANCE

CO-ORGANISÉ  
AVEC LES COLLÈGES  
RÉGIONAUX

• Strasbourg • Reims • Dijon  
• Nancy • Besançon

**CONGRÈS  
NATIONAL**  
CNGE Collège Académique



Strasbourg

Palais de la musique et des congrès

20 • 21 • 22 NOVEMBRE 2024



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

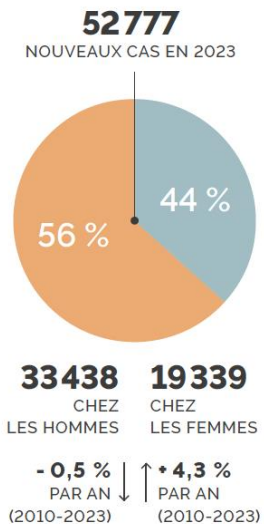
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**PAS DE LIEN D'INTÉRÊTS SUR LE SUJET**

# Cancer du poumon: un problème de santé publique

**2° CANCER LE PLUS  
FRÉQUENT CHEZ LES  
HOMMES ET 3° CHEZ  
LES FEMMES EN FRANCE**



**1° CAUSE DE DÉCÈS  
PAR CANCER  
EN FRANCE**

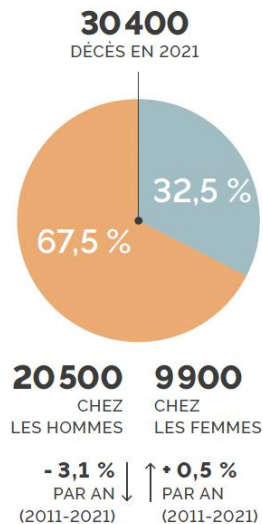


Tableau 4.2. RR estimés pour les fumeurs actuels, par sexe et par localisation de cancer

Localisations du cancer	CIM10	RR (IC 95 %)		Référence
		Hommes	Femmes	
Cavité buccale et pharynx	C01–14	10,9	5,1	<i>US Surgeon General's report 2004 (6)</i>
Poumon	C33–34	21,3 (17,7–25,6)	12,5 (10,9–14,3)	<i>Ezzati et coll., 2005 (5)</i>
Larynx	C32	14,6	13,0	<i>US Surgeon General's report 2004 (6)</i>



**80% liés  
au tabac  
(87H-69F)**




## LE SEVRAGE TABAGIQUE EST TOUJOURS BÉNÉFIQUE

(même si risque ne revient pas au niveau de risque d'un non-fumeur)

- Quels que soient l'âge du patient, la durée et l'importance de sa consommation de tabac **+ important si intervient tôt (3 ans/10 ans)**
- Augmente avec la durée de l'abstinence.
- Après un cancer du poumon:
  - améliore survie à 5 ans et qualité de vie
  - réduit le risque de récurrence et de 2<sup>nd</sup> cancer primitif

# Dépistage : détection à un stade précoce



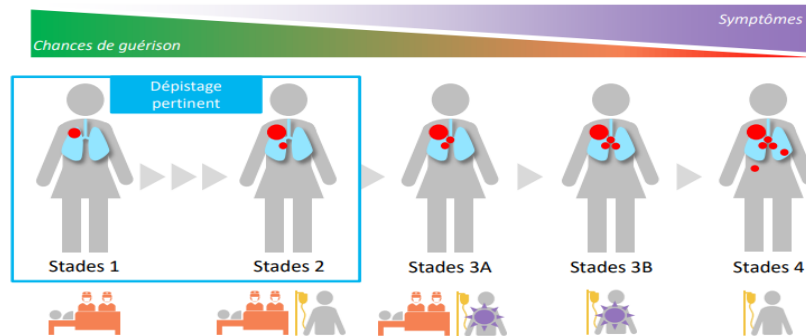
« Le dépistage, c'est faire la distinction entre les personnes apparemment en bonne santé mais probablement atteintes d'une maladie donnée et celles qui en sont probablement exemptes. »

- OMS -

Table 28 – Survival rates at 5 years

Type	Stage	5 years
NSCLC+Others	I	68.1%
	II	48.1%
	III	28.0%
	IV	10.6%
	X	17.7%
<b>All NSCLC+Others</b>		<b>29.3%</b>

Rapport 379 du KCE Belge ([www.kce.fgov.be](http://www.kce.fgov.be))



# Dépistage et stades de détection

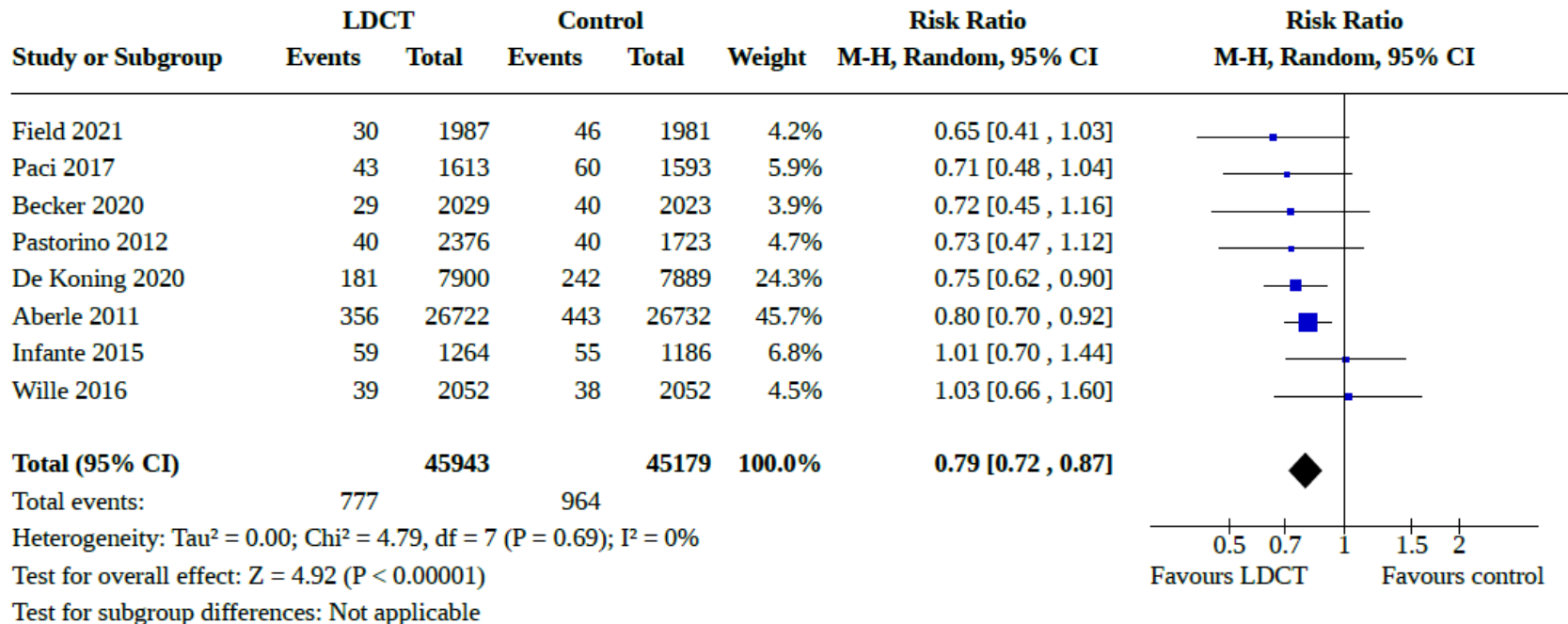
**Table 3. Lung-Cancer Stage and Histologic Type of All First-Detected Lung Cancers in Male Participants at 10 Years of Follow-up or on December 31, 2015.\***

Variable	Screening Group			Control Group
	Screening-Detected Lung Cancer (N=203)†	Non-Screening-Detected Lung Cancer (N=141)	Any Lung Cancer (N=344)	Any Lung Cancer (N=304)
Stage	<i>number of participants (percent)</i>			
IA	95 (46.8)	10 (7.1)	105 (30.5)	21 (6.9)
IB	24 (11.8)	10 (7.1)	34 (9.9)	20 (6.6)
IIA	8 (3.9)	4 (2.8)	12 (3.5)	13 (4.3)
IIB	11 (5.4)	6 (4.3)	17 (4.9)	17 (5.6)
IIIA	20 (9.9)	14 (9.9)	34 (9.9)	43 (14.1)
IIIB	13 (6.4)	14 (9.9)	27 (7.8)	34 (11.2)
IV	19 (9.4)	73 (51.8)	92 (26.7)	139 (45.7)
Unknown	13 (6.4)	10 (7.1)	23 (6.7)	17 (5.6)

\* Percentages may not total 100 because of rounding. NSCLC indicates non-small-cell lung carcinoma.

† Data on three screening-detected lung cancers were not available in the national cancer registry (date of diagnosis unknown).

# Confirmé par une méta-analyse des études publiées



Bonney A, et al. Cochrane Database Syst Rev. 2022 Aug 3;8(8)

# Un dépistage bénéfique en termes de mortalité et efficient

Table 71 – Total costs (diagnosis, radiotherapy, surgerv. svstemic therapy and palliative care), including supplements (per time period, stage and histology)

Period	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV
	NSCLC	NSCLC	NSCLC	NSCLC
Total 1st year	€12 385	€20 146	€45 122	€87 909
Year 2	€3422	€9667	€24 942	€51 864
Year 3	€3541	€9261	€16 729	€37 320
Year 4	€3696	€8802	€13 502	€28 972
Year 5	€3339	€7124	€12 323	€21 860

*NSCLC: non-small cell lung cancer*

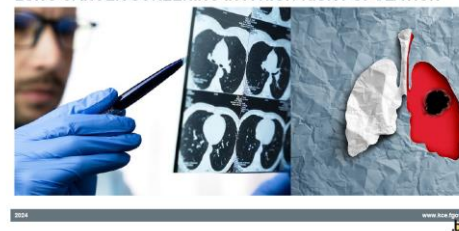
**18038€/Qaly**



Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg  
Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé  
Belgian Health Care Knowledge Centre

KCE Rapport 379

LUNG CANCER SCREENING IN A HIGH-RISK POPULATION





# Dépistage des cancers du poumon: une action phare de la stratégie décennale



Annoncée par le  
Président de la  
République le 4 février  
2021



Action I.3 : Appeler à  
la mobilisation de  
tous pour en finir  
avec le tabac



Action I.13.5 : Evaluer la faisabilité d'un  
programme de dépistage organisé des cancers du  
poumon

# De nombreux projets déjà en cours...



## Résultats du deuxième tour de dépistage du cancer du poumon : étude DEP KP80



Dr Olivier Leleu  
Service de Pneumologie et Oncologie Thoracique  
Centre Hospitalier Abbeville



### LE DÉPISTAGE ORGANISÉ, LE GESTE BARRIÈRE CONTRE LE CANCER DU POUMON.

LA FNMR, LE SAR ET LE SNRO  
S'ENGAGENT POUR  
LE DÉPISTAGE ORGANISÉ  
DU CANCER DU POUMON.



**VOUS ÊTES FUMEUSE  
OU EX-FUMEUSE**

**ET AVEZ ENTRE  
50 ET 74 ANS ?**

**Avec l'ARS et l'équipe CASCADE**  
pour le dépistage du cancer du poumon  
chez les femmes, vous pouvez bénéficier  
d'un bilan de dépistage gratuit  
en appelant le numéro suivant :

**06.15.06.58.35**

du lundi au vendredi entre 9 heures et 17 heures

ou en envoyant un email à  
[cascade.cch@aphp.fr](mailto:cascade.cch@aphp.fr)

Un rendez-vous de consultation auprès  
d'un pneumologue vous sera alors  
proposé pour dépister les différentes  
pathologies liées au tabac.

**À Paris, Bèthune, Grenoble  
ou Rennes.**

ASSISTANCE  
PUBLIQUE HÔPITAUX  
DE PARIS

**INTERCEPTION**  
GUSTAVE ROUSSY  
Le programme de prévention  
personnalisée des cancers

## Formation

### Dépistage du cancer du poumon par scanner faible dose : Comment s'y préparer



- E-learning
- 6 vidéos
- 4 heures

Inscription

Du 04 janvier au 14 février 2021



# 2022 : la HAS actualise son avis de 2016

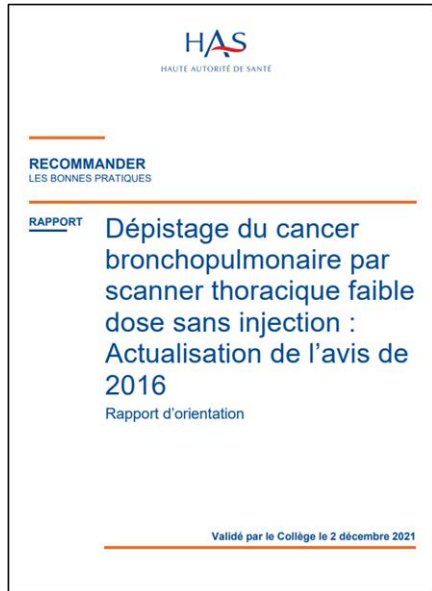
→ Le dépistage par scanner spiralé faible dose conduit à une

- diminution du taux de **mortalité spécifique** et du taux de détection des **CBP à un stade tardif**.
- augmentation du taux de détection des **CBP à un stade précoce**
- augmentation du taux de **surdiagnostic**

→ Des données manquantes (par exemple...)

- *Sensibilité, spécificité (taux de faux positifs)*
- *VPP, VPN*
- *Cancers radio-induits*

➤ **Besoin d'expérimentations en vie réelle, et notamment d'un programme pilote par l'INCA.**



# Autres points restant à préciser



## Population cible

- Critères d'éligibilité (quantification du tabagisme chez les fumeurs ou ex-fumeurs par sexe)
- Taux de participation optimum

## Procédure de dépistage

- Modalités et algorithme (durée, fréquence du dépistage, nombre de clichés, critères de suspicion d'un CBP)
- Apport de l'intelligence artificielle

## Sécurité

- Dose d'exposition maximale acceptable par examen et en cumulatif de plusieurs examens
- Critères de qualité des TDMfd pour garantir un niveau minimal d'exposition
- Risque lié aux faux positifs et aux examens complémentaires

## Impacts organisationnel et économique, enjeux d'accessibilité et d'acceptabilité



## Un programme pilote combinant :



**Scanner spirale faible dose des poumons**



**Proposition d'accompagnement à l'arrêt du  
tabac pour les fumeurs**



## Qualification RIPH2

*Le projet de dépistage proposé par l'INCa est une nouvelle stratégie de dépistage du cancer bronchopulmonaire (CBP) réalisée dans une population non symptomatique avec un examen par TDM faible dose qui a montré son intérêt pour le diagnostic*

...

***Cependant des données en vie réelle restent à documenter, en raison des faux positifs ou pour confirmer le diagnostic des personnes dépistées (risques de complications des biopsies, et de cancer radio-induit).***

...

***Ainsi, aux termes de ces textes, le programme pilote correspond à une RIPH mentionnée au 2° de l'article L. 1121-1 du CSP (RIPH 2) = RIPH interventionnelle par l'utilisation du scanner TDMfd comme intervention additionnelle par rapport à la prise en charge habituelle mais qui est considérée à risques et contraintes minimales selon l'arrêté fixant la liste des RIPH2.***

## Consensus formalisé



Groupe de pilotage

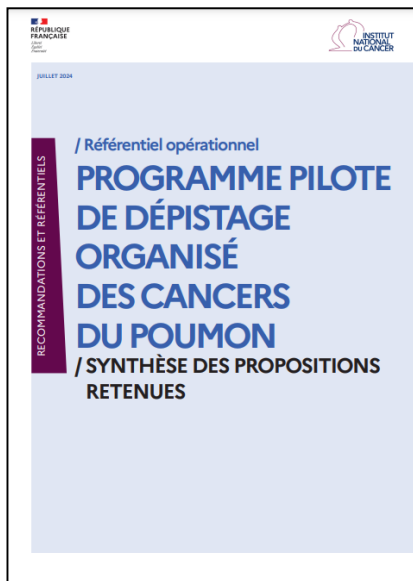


Groupe de cotation



Relecture des parties intéressées

## ➤ Référentiel



- Ciblage
- Modalités d'examen
- Aide à l'arrêt du tabac
- Aspects organisationnels
- Assurance qualité
- Evaluation

## ➤ Modélisation du surdiagnostic (2024-2025)

## ➤ Modélisation de l'effet des radiations (Collaboration IRSN en cours)



# Référentiel

## ☐ Ciblage

Le dépistage sera proposé aux personnes (Grade A) :

- âgées de 50 à 74 ans ;
- fumeurs ou anciens fumeurs ayant arrêté depuis moins de 15 ans ;
- dont la consommation est évaluée à 20 paquets/année ou plus (soit par exemple 1 paquet par jour pendant 20 ans), en descendant jusqu'à 15 cig/j pour une durée de consommation de 25 ans et jusqu'à 10 cig/j pendant 30 ans, ce qui permet de tenir compte de la prédominance de la durée de consommation sur la quantité consommée dans le risque de CP.

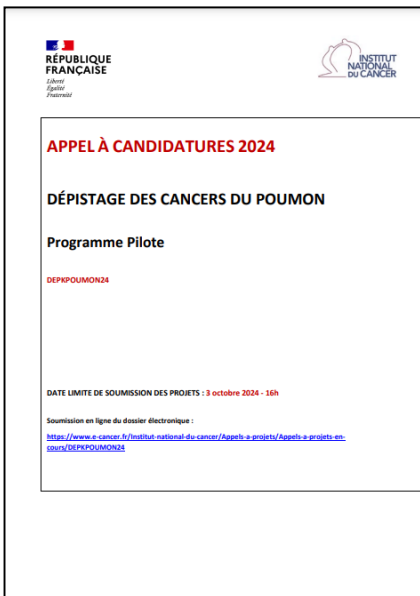
## ☐ Modalités

L'intervalle entre deux TDMfd est d'un an (1 an) pour les 2 premiers TDMfd, puis tous les deux ans (2 ans) (0 1 3 5...)

La proposition d'aide à l'arrêt du tabac doit être concomitante à l'évaluation de l'éligibilité.

## ➤ Cahier des charges

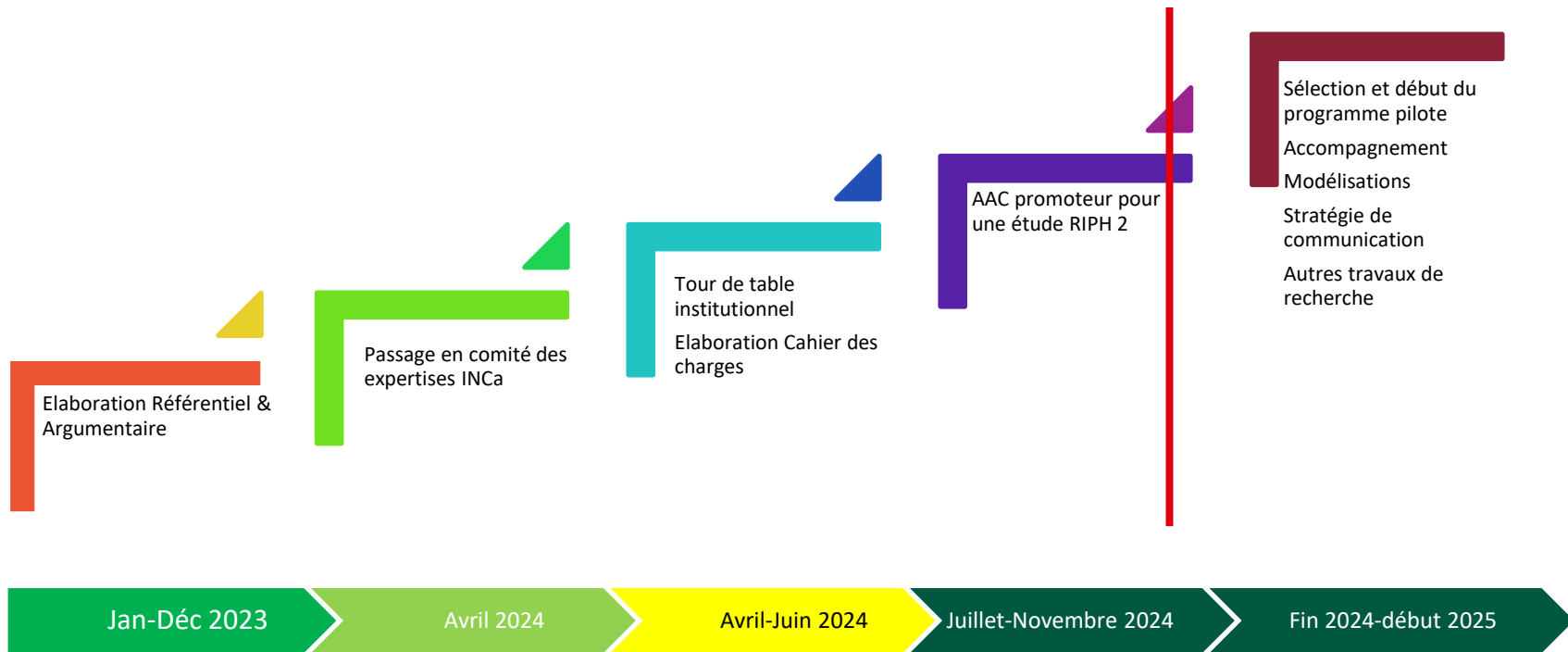
- Sélection d'un promoteur et d'un projet de recherche
- Documentation a minima des points identifiés par la HAS (+ISS & scores, +/- biomarqueurs, repérage, etc.)
- Déploiement progressif, analyses intermédiaires et préfiguration sur 5 ans
- Unité géographique (région) : accord des ARS
- Ventilation budget :
  - INCa [*Etude, SI, plateforme nationale et centre d'appel, évaluation, coordination nationale, équipe promoteur*]
  - Assurance Maladie [*Scanners, examens, consultations*]
  - ARS et autres financeurs (collectivités, établissements de santé...) [*coordination régionale*]



# Les attendus (objectifs)

- **Performance du dépistage** (Taux de détection dans la population dépistée, spécificité, sensibilité, valeur prédictive positive...);
- Tester plusieurs **modalités de repérage et d'invitation** de la population cible ;
- Taux d'**adhésion** aux invitations initiales, itératives et de suivi (indéterminé) et **déterminants** ;
- **Taux de complications** des investigations invasives chez les vrais et chez les faux positifs ;
- **Taux d'adhésion** à la **proposition d'aide à l'arrêt du tabac** et ses **déterminants** ;
- Faisabilité et la pertinence d'une **double lecture** ;
- Faisabilité et la pertinence de l'**intelligence artificielle en imagerie** ;
- Taux de découverte de **calcifications coronaires, d'emphysème pulmonaire, d'ostéoporose et d'« incidentalomes »** ;
- Besoins et **impact éventuel du programme sur les filières de soins** impliquées, notamment en termes de **saturation** des filières diagnostique, oncologique et de prise en charge des addictions ;
- **Estimations de coûts** en vue de nourrir l'étude médico-économique qui sera réalisée à l'issue ;
- **Scores de risques**, soit dans le cadre d'une étude ancillaire ou soit dans une région donnée.

## Où en sommes-nous sur la mise en œuvre?





**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**MERCI de votre attention**

# Modalités d'examen

- Intervalle ? Personnalisation? Durée totale?
- Modalités de scanner faible dose ?
- Mesure des nodules ? Algorithme de gestions des nodules ?
- **Découvertes fortuites ?**
- Intelligence artificielle ?
- Compte rendu standardisé des scanners ?

# Aide à l'arrêt du tabac

- Approches d'aide à l'arrêt du tabac ?
- Moment de la proposition d'aide à l'arrêt du tabac par rapport au scanner ?
- Professionnels de santé et acteurs de l'aide à l'arrêt du tabac ?
- Accompagnement des anciens fumeurs et des fumeurs non éligibles ?

# Assurance qualité

- Indicateurs de qualité ?
- **Minimiser les risques spécifiques associés au dépistage des cancers ?**
- Double lecture ?
- Formations des professionnels de santé du programme ?
- Contrôle qualité externe des scanners ?



## Mais aussi ... Organisation

- Modalités de repérage, d'invitation et d'inclusion des personnes dans le dépistage ?  
Maximiser l'adhésion ?
- Points d'entrée (modalité, professionnels et acteurs) dans le programme ?
- Transmission des résultats ?
- Filières diagnostiques post-dépistage ?
- Coordination et suivi ?
- Etc.