



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission Cancer

**Et autres opportunités de financement en cancer
16-01-2023**

Point de Contact National Santé

<https://www.horizon-europe.gouv.fr/le-point-de-contact-national-du-cluster-1-sante-28274>

[horizon-europe.gouv.fr](https://www.horizon-europe.gouv.fr)



-
- 14h00 Introduction et présentation du PCN santé : *PCN santé*
- 14h10 La mission cancer et ses objectifs : *Pr. Christine Chomienne, vice chair du board d'experts de la mission cancer*
- 14h30 Présentation des appels à projets de la mission cancer : *PCN santé*
- 15h00 Retour d'expérience : *Pr. Pierre Nahon, Service d'Hépatologie, APHP Hôpital Avicenne, Groupe Hospitalier Paris-Seine Saint-Denis*
- 15h30 Questions-réponses
- 16h00 Fin de la réunion
-

PCN Santé – Qui sommes-nous ?



Virginie Sivan, MESR

Coordination PCN et représentation au comité de programme Santé



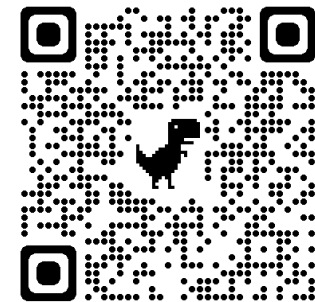
Vania Rosas-Magallanes




Sophie Decamps



Catherine Tostain-Desmares



Nous contacter : pcn-sante@recherche.gouv.fr

Nous suivre : LinkedIn 

Liste de diffusion

PCN Santé – Que fait-on ?



INFORMER, SENSIBILISER, CONSEILLER LES ÉQUIPES SUR

- Les opportunités de financement de projets Horizon Europe en santé
- Les modalités de fonctionnement du programme
- Rencontre de porteurs de projets ou échange par mail et téléphone

<https://www.horizon-europe.gouv.fr/cluster-1-sante>



FORMER la communauté scientifique et les personnels support

- Organisation de formations (dashboard, construire son réseau)



ORIENTER

- Signaler l'existence et orienter vers d'autres sources de financement susceptibles de mieux répondre aux besoins des équipes



CE QUE NOUS NE FAISONS PAS

- Le PCN ne fait pas de montage de projets
- Le PCN ne fait pas de relecture de propositions



La Santé dans Horizon Europe

13,6 B€

53,5 B€

25 B€



3,4 B€



**Pr. Christine Chomienne, vice-chair
Mission Board**



EUROPEAN UNION

EU MISSIONS



Concrete solutions for our greatest challenges

Professor Christine Chomienne
Vice-Chair Cancer Mission

#EUmissions #HorizonEU

« Mission » concept

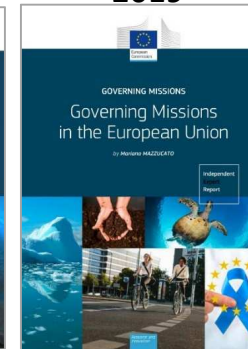
The Mission-oriented research and innovation approach



2018



2019



« Missions provide a solution, an opportunity, and an approach to address the numerous *challenges that people face in their daily lives* ».

“ Missions’ goal is to *involve citizens and stakeholders more closely in setting research priorities, but not only, which will lead to equal access for everyone in Europe to the best of European innovation & research resources, and global know-how*”

Professor Mariana Mazzucato



The Mission-oriented research and innovation approach

R&I missions should:

- Be bold and inspirational, with wide societal relevance;
- Indicate a clear direction: targeted, measurable and time-bound;
- Be ambitious but realistic research and innovation actions;
- Spark innovation across disciplines, sectors and actors;
- Be based on a bottom-up approach of multiple solutions



<https://europa.eu/!kw43Uc>

The Mission-oriented research and innovation approach

Implementation of missions:

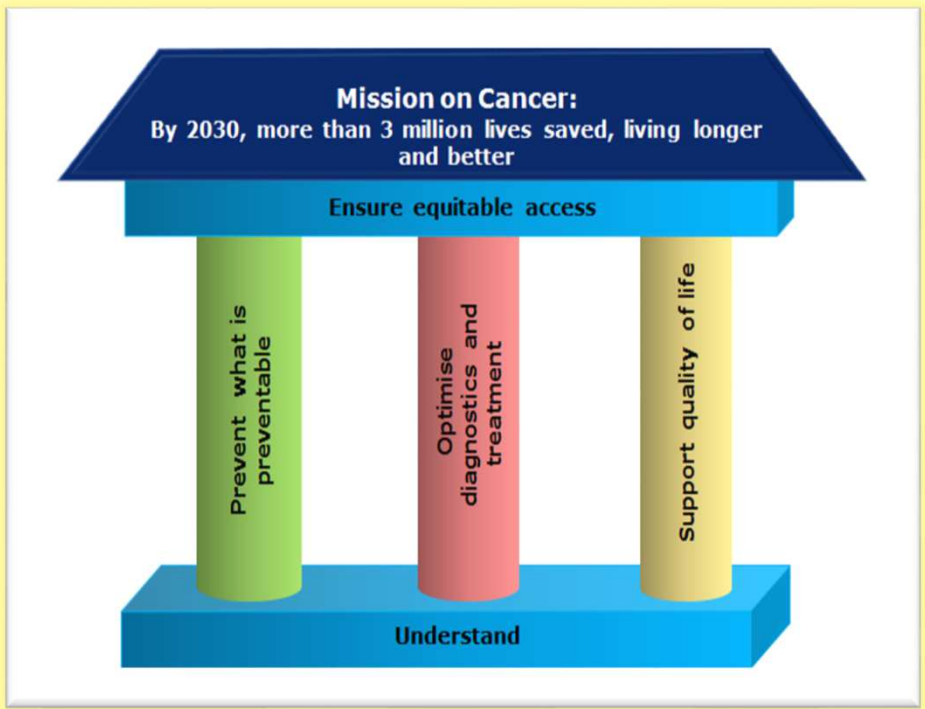
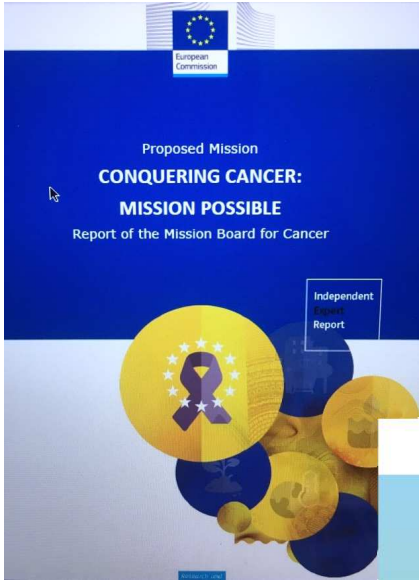
- Engage citizens in co-designing, co-creating, co-implementing and co-assessing missions
- Innovation in public sector capabilities
- Mission-oriented finance and funding to leverage and crowd-in other forms of finance



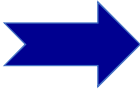
<https://europa.eu/!nT34Wf>



**5 intervention areas to reach
The Cancer Mission target**



**13 patient/citizen centered
recommendations for bold actions**



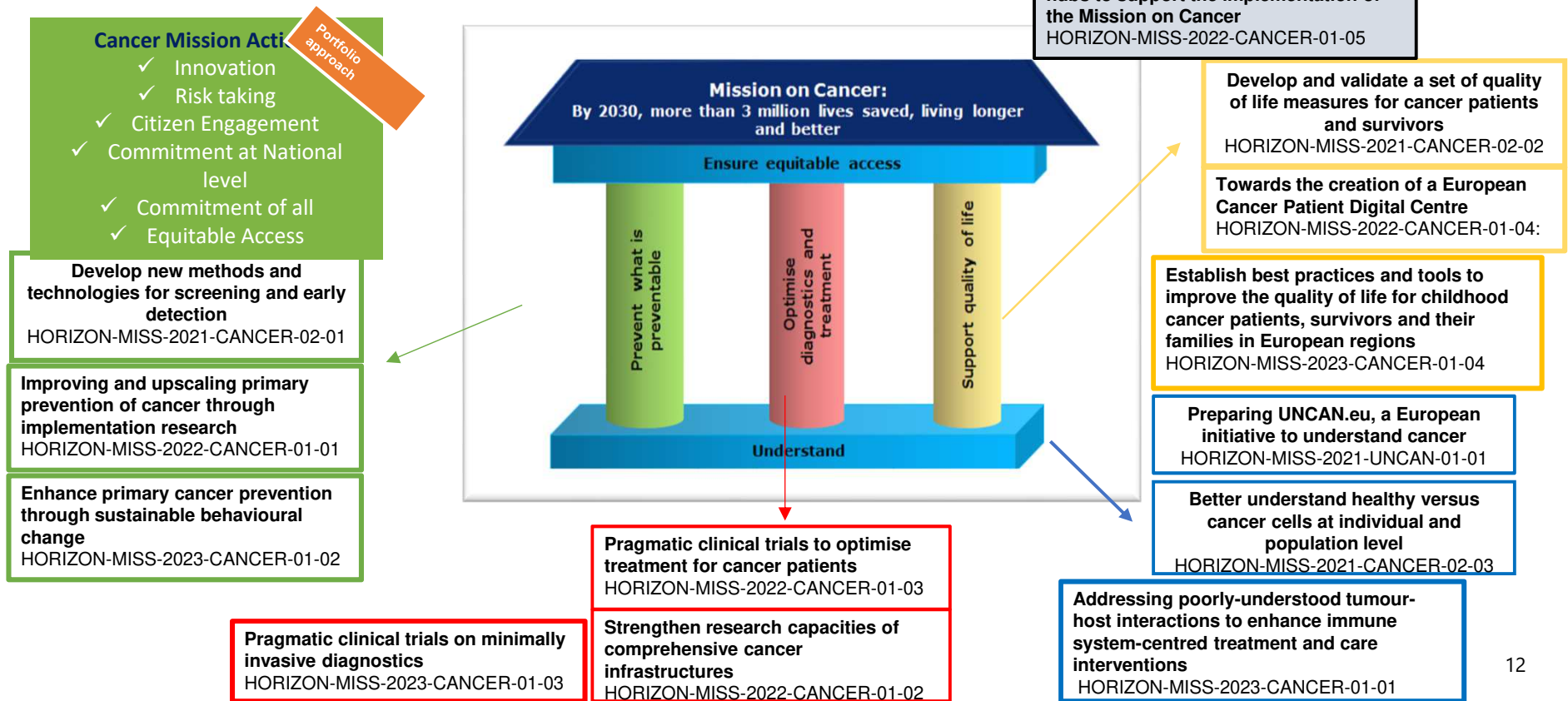
https://ec.europa.eu/info/publications/implementation-plans-eu-missions_en

<https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/d0235612-b68a-11ea-bb7a-01aa75ed71a1>





Horizon Europe mission WP2021-2023 topics

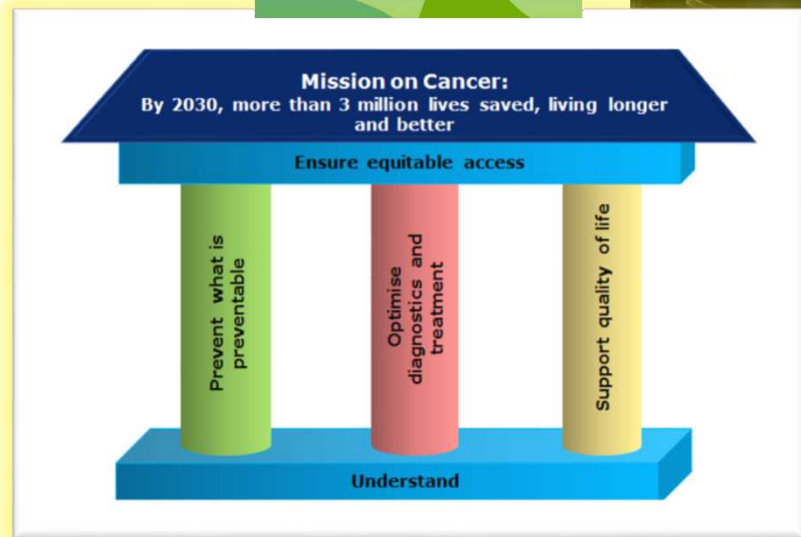


Two EC initiatives against Cancer

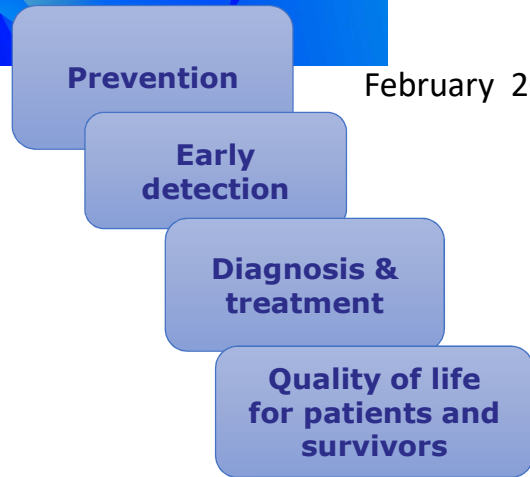
M Gabriel
DG RTD



September 2021



S Kyriakides
DG SANTE



February 2021

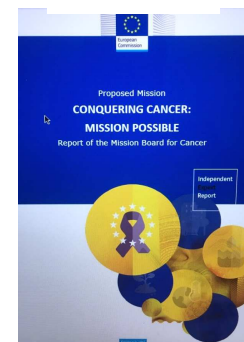
Reminder

The Mission-oriented Research and innovation actions

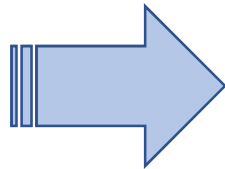
2018



09/2020



09/2021



“ Missions’ goal is to involve citizens and stakeholders more closely in setting research priorities, but not only, which will lead to equal access for everyone in Europe to the best of European innovation & research resources, and global know-how”

Cancer Mission Actions

- ✓ Innovation
- ✓ Risk taking
- ✓ Citizen Engagement
- ✓ Commitment at National level
- ✓ Commitment of all
- ✓ Equitable Access



Présentation des appels à projets de la mission cancer

Participer à la mission cancer

✓ Qu'est ce qu'un projet collaboratif ?

Consortium de partenaires réunis pour mener à bien un projet collaboratif et **multidisciplinaire** de recherche et développement, avec un **impact à la fois scientifique, sociétal** au bénéfice du citoyen (et des patients) et **économique sur les systèmes de santé**.



5 à 20 à partenaires



Budget 3 à 15M€



4 à 5 ans

- Projet de **recherche ambitieux** (Budget significatif sur 4 à 5 ans)
- **Visibilité scientifique** Internationale
- Des **publications de haut niveau** (2,5 fois plus citées que la moyenne mondiale)
- Participation à un **réseau européen** : accès à de nouveaux partenaires, nouvelles infrastructures, échange de connaissances, accélération du développement d'un produit, service
- **Cercle vertueux** : participation à un projet = réseau = opportunité vers d'autres projets

Types d'action

✓ RIA - Research and Innovation Actions

→ recherche fondamentale et appliquée, développement et l'intégration de technologie, essais et validation d'un prototype à petite échelle dans un laboratoire ou un environnement simulé

Taux de financement européen 100%

✓ IA - Innovation Actions

→ prototypage, essais, démonstration ou pilotes, validation du produit à grande échelle, première commercialisation. Les projets peuvent inclure des activités limitées de recherche et de développement

**Taux de financement européen
100% pour les entités publiques - 70% pour les entités privées**

✓ CSA - Coordination and Support Actions

→ études de design pour de nouvelles infrastructures, activités complémentaires de planning stratégique, mise en réseau et la coordination entre programmes dans différents pays

Taux de financement européen 100%

Règles de participation

✓ Conditions d'éligibilité d'un consortium

Minimum 3 entités légales indépendantes et établies dans un Etat Membre ou Etat Associé différent, **dont au moins une établie dans un Etat Membre**

✓ Condition de participation

Toute entité légale de tout pays peut participer (organisme de recherche, université, PME, associations, villes....)

✓ Pays éligibles au financement

Etats Membres et états associés à Horizon Europe

Certains pays tiers:

- Pays à revenus faibles ou intermédiaires
- Pays spécifiés dans les appels

Structure d'un appel à projets

Expected Impact : → Long terme

Liste d'impacts en lien avec le plan stratégique que les propositions de l'ensemble des topics de cette destination doivent contribuer à atteindre.

Topic 1.1 : Titre du topic

- **Expected outcomes** : les résultats attendus des projets soumis en réponse à ce topic doivent y contribuer → **Court/moyen terme**
- **Scope** : périmètre d'action des propositions soumises dans le cadre de ce topic

Topic 1.2 : Titre du topic

- **Expected outcomes** : les résultats attendus des projets soumis en réponse à ce topic doivent y contribuer
- **Scope** : périmètre d'action des propositions soumises dans le cadre de ce topic

Mission Cancer : appels à projets 2023

Topic	Date limite	Type	Budget par projet	Nbre projets financés
HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-01 : Addressing poorly-understood tumour-host interactions to enhance immune system-centred treatment and care interventions in childhood, adolescent, adult and elderly cancer patients.	12 Avr. 2023	RIA	7-12 M€	4
HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-02 : Enhance primary cancer prevention through sustainable behaviour change	12 Avr. 2023	RIA	4-6 M€	5
HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-03 : Pragmatic clinical trials on minimally invasive diagnostics	12 Avr. 2023	RIA	6-8 M€	7
HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-04 : Establish best practices and tools to improve the quality of life for childhood cancer patients, survivors and their families in European regions	12 Avr. 2023	IA	6 M€	1



Cancer Mission WP2023 – portfolio, citizen engagement, and end-user involvement

- Proposals will be evaluated on scientific merits - see Horizon Europe evaluation criteria, **portfolio approach**, **overall threshold 12 (was 10)**.
- Mission topics consistently aim at involving **other** disciplines and sectors, beyond business-as-usual.
- Applicants should budget for networking activities whenever relevant; details to be added during grant preparation => **project clusters**.

- **Citizen (including patients and caregivers) engagement:** civil society, patient and caregiver organisations and communities should be consistently addressed. Avoid focus on a limited number of patient advocacy organisations.
- Mission topics will include **end-user** engagement. Examples of end-user research models and services in various MS:
 - Living lab services Kuopio University Hospital (FI): <https://www.psshp.fi/web/en/organisation/living-lab>
 - Living Labs at INCa (FR): <https://gnius.esante.gouv.fr/en/players/player-profiles/living-lab-institut-national-du-cancer>
 - Living Lab at IrsiCaixa AIDS Research Institute (ES): <https://www.scishops.eu/case-study-living-lab-for-health-spain/>
 - European Network of Living Labs (ENoLL): <https://enoll.org/>

- **End-users** include also cancer centres, national and regional health authorities and services, local communities (e.g. cities).

HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-01 : Addressing poorly-understood tumour-host interactions to enhance immune system-centred treatment and care interventions in childhood, adolescent, adult and elderly cancer patients.

Aim : Obtain a systematic understanding of processes underpinning tumour-host interactions in poorly-understood cancers and their subtypes in childhood, adolescent, adult and elderly cancer patients

Date limite de soumission
12 avril 2023

Budget total : 36,68 M€
Budget par projet : 7 - 12 M€
Type d'action : RIA

Key aspects

- Combine knowledge and high-quality data from biomedical and clinical studies, and real-world data, using advanced digital tools and technologies
- Demonstrate access to and use of multiple comprehensive databases in and beyond health research or health domains
- Based on results obtained, propose socially accepted novel treatment or care interventions or health technologies for uptake into health systems

Socle "Comprendre"

HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-02 : Enhance primary cancer prevention through sustainable behaviour change

Aim : Develop, test and evaluate the effective impacts of innovative primary cancer prevention programmes, possibly through the use of novel, including digital, solutions, for different population groups which should be involved in the design

Date limite de soumission
12 avril 2023

Budget total : 25 M€
Budget par projet : 4 - 6 M€
Type d'action : RIA

Key aspects

- Provide evidence-based cost-benefit analyses of the proposed programmes
- Identify and address specific bottlenecks and barriers that prevent the uptake of sustainable behaviour change for different target populations
- Identify the most appropriate actors and develop incentives promoting sustainable behaviour change

Pilier "Prévention"

HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-03 : Pragmatic clinical trials on minimally invasive diagnostics

Aim : Design and conduct randomised or cluster-randomised academic investigator-initiated pragmatic clinical trials to deliver effective and evidence-based diagnostic interventions for implementation by healthcare systems at the level of local communities, European regions, Member States and Associated Countries, taking into account stratification, such as biology, molecular features, sex & gender, cancer stage, and age

Date limite de soumission
12 avril 2023

Budget total : 43 M€
Budget par projet : 6 -8 M€
Type d'action : RIA

Key aspects

- The chosen diagnostic intervention(s) should be adapted to the particular needs of the target population and to the specificities of the provision of care at local, regional, or national level
- The primary and secondary endpoints of the pragmatic clinical trial should support overall survival, patient-preferred clinical benefit, patient-reported outcomes and quality of life issues considered important by and for cancer patients and their caregivers
- Successful pragmatic clinical trials, including their analyses, should be completed within 5 years after the start of the project. Translational research is not within the scope of this topic

Pilier "Optimiser les diagnostics et traitements"

HORIZON-MISS-2023-CANCER-01-04 : Establish best practices and tools to improve the quality of life for childhood cancer patients, survivors and their families in European regions

Aim : Best practices and tools to improve the quality of life for survivors of childhood cancer exist at national, regional and local level. These practices and tools should be scaled up or deployed in regions in at least three different Member States or Associated Countries in order to serve as demonstrators for wider uptake

Date limite de soumission
12 avril 2023

Budget total : 6 M€
Budget par projet : 6 M€
Type d'action : IA

Key aspects

- Address hurdles, factors and situations that impede implementation of good practices and tools in real-life settings with the intention to make life of childhood cancer survivors easier and better
- Attention should be paid to social and health determinants, including sex, gender, age and other relevant variables, such as socio-economic status and education
- Several best practices and tools should be chosen and scaled up together with childhood cancer survivors and their families. The use of participative research models, such as oncology-centred living labs or other approaches to deliver (social) innovation should be considered

Pilier "Soutenir la qualité de vie"



Les autres appels à projets ouverts à la thématique cancer

Appels Cluster Santé ouverts au Cancer

Topic	Date limite	Type	Budget projet	Projets financés
Call – Staying healthy (Two stage - 2024)				
2024-STAYHLTH-01-05-two-stage: Personalised prevention of non-communicable diseases - addressing areas of unmet need using multiple data sources	19 Sep. 23 11 Avr. 24	RIA	8-12 M€	5
Call – Environment and health (Single stage - 2023)				
2023-ENVHLTH-02-03: Health impacts of endocrine-disrupting chemicals: bridging science-policy gaps by addressing persistent scientific uncertainties	13 Avr. 23	RIA	6-7 M€	7
Call – Environment and health (Two stage - 2024)				
2024-ENVHLTH-02-06-two-stage: The role of environmental pollution in non-communicable diseases: air, noise and light and hazardous waste pollution	19 Sep. 23 11 Avr. 24	RIA	7-8 M€	8
Call – Tools and technologies for a healthy society (Single Stage 2023)				
2023-TOOL-05-03: Integrated, multi-scale computational models of patient pathophysiology ('virtual twins') for personalised disease management	13 Avr. 23	RIA	8-10 M€	5
Call – Tools and technologies for a healthy society (Two Stage - 2024)				
2024-TOOL-05-06-two-stage: Innovative non-animal human-based tools and strategies for biomedical research	19 Sep. 23 11 Avr. 24	RIA	4-8 M€	4

HORIZON-2024-STAYHLTH-01-05-two-stage: Personalised prevention of non-communicable diseases - addressing areas of unmet need using multiple data sources

Objectif du projet : Développer des stratégies personnalisées de prévention contre les maladies non transmissibles (utilisation d'approches informatiques, algorithmes, machine learning, IA)

Date limite de soumission
Etape 1 : 19 septembre 2023
Etape 2 : 11 avril 2024

Budget total : 50 M€
Budget par projet : 8-12 M€
Type d'action : RIA

Key Aspect

- Permettre la compréhension des domaines de besoins non pourvus dans la prévention des maladies non-transmissibles, possibilité de traiter des mécanismes des maladies, de la gestion de la progression de la maladie et des rechutes. Fournir de nouvelles approches pour la prévention, en ciblant sur la personnalisation soutenue par le numérique
- Concevoir des politiques et des options d'intervention, nouvelles ou améliorées et ambitieuses
- Concevoir des approches holistiques qui incluent plusieurs des aspects suivants : prédisposition génétique, métagénomique, épigénomique, microbiome, métabolomiques, troubles du sommeil, larges cohortes, profil moléculaire, impact du manque d'activité, nouveaux candidats biomarqueurs prédictifs, nutrition et régimes alimentaires
- Etudier les aspects éthiques, légaux et sociaux ainsi qu'économiques des outils et programmes de prévention personnalisés développés

HORIZON-2023-ENVHLTH-02-03: Health impacts of endocrine-disrupting chemicals: bridging science-policy gaps by addressing persistent scientific uncertainties

Objectif du projet : Comprendre l'impact de l'exposition aux perturbateurs endocriniens* aux stades critiques de la vie sur le développement de maladies plus tard dans la vie, en se concentrant sur les effets sur la santé pour lesquels il y a actuellement peu d'informations disponibles.

Date limite de soumission
13 avril 2023

Budget total : 40 M€
Budget par projet : 6-7 M€
Type d'action : RIA

Key Aspect

- Fournir des informations mécanistiques sur les dangers potentiels et les risques pour la santé de l'exposition aux PE via des approches moléculaires innovantes, épidémiologiques, des modèles multifactoriels et de biologie des systèmes, en exploitant l'utilisation de nouvelles approches sans animaux si pertinents
- Utilisation des biobanques existantes et des registres et/ou cohortes de patients
- La nature des relations dose-réponse devra être abordée
- Identifier des biomarqueurs biologiques et d'imagerie pour prédire les effets sur la santé des PE

HORIZON-2024-ENVHLTH-02-06-two-stage: The role of environmental pollution in non-communicable diseases: air, noise and light and hazardous waste pollution

Objectif du projet : Renforcer la base de connaissances disponibles pour les décideurs politiques concernant les associations pollution-maladies et les mécanismes causaux à différents stade de la vie, prenant en compte les dernières technologies moléculaires, cellulaires et informatiques pour élucider les voies biologiques de l'exposition (dont les expositions combinées) à la maladie.

Date limite de soumission
Etape 1 : 19 septembre 2023
Etape 2 : 11 avril 2024

Budget total : 60 M€
Budget par projet : 7-8 M€
Type d'action : RIA

Key Aspect

- Focus sur au moins un des 3 axes suivants : pollution de l'air; pollution sonore et lumineuse; pollution par des déchets dangereux (plastique, médicaments...).
- Prendre en compte les dernières technologies moléculaires, cellulaires et informatiques pour élucider les voies biologiques de l'exposition (dont les expositions combinées) aux maladies
- les propositions doivent s'appuyer sur des données provenant de sources telles que les bases de données liées à la pollution, les registres de maladies, les études épidémiologiques et les biobanques, les données de biosurveillance environnementale et humaine et les nouvelles données générées, et pourraient envisager la science citoyenne et d'autres approches innovantes

HORIZON-HLTH-2023-TOOL-05-03: Integrated, multi-scale computational models of patient patho-physiology ('virtual twins') for personalised disease management

Objectif du projet : Consolider les modèles de jumeaux virtuels existants pour avancer vers un jumeau numérique intégré, avec pour objectif d'accélérer la recherche translationnelle vers le développement plus rentable de nouvelles technologies de santé

Date limite de soumission
13 avril 2023

Budget total : 50 M€
Budget par projet : 8-10 M€
Type d'action : RIA

Key Aspect

- Développer des modèles informatiques multi-échelles, multi-organes, dynamiques, interopérables et modulaires, capables de simuler de manière précise la physiopathologie d'un patient individuel, couvrant différentes échelles anatomiques.
- Employer des méthodologies de modélisation diverses, incluant mais non limitées à : modélisation mécanistique, intelligence artificielle, etc ... La disponibilité des données nécessaires doit être démontrée.
- Intégrer les modèles spatio-temporel multi-échelles standardisés en tant que base pour le développement des jumeaux numériques qui prennent en compte les caractéristiques individuelles du patient et son histoire médicale.
- Mettre en œuvre des études de preuve de concept et de faisabilité dans des environnements avec utilisateurs finaux pertinents pour valider les modèles développés.
- Une stratégie d'exploitation et un business plan, incluant un apport réglementaire et industriel, doivent être développés

HORIZON-HLTH-2024-TOOL-05-06-two-stage: Innovative non-animal human-based tools and strategies for biomedical research

Objectif du projet : Développer et/ou utiliser des stratégies et des outils non basés sur les animaux pour une meilleure compréhension de la pathogénèse de désordres qui présentent un fort impact sur la santé publique et démontrent un fort taux d'utilisation d'animaux ou une souffrance animale sévère ainsi que permettre de développer des concepts biomédicaux avec une valeur translationnelle améliorée

Date limite de soumission
Etape 1 : 19 septembre 2023

Etape 2 : 11 avril 2024

Budget total : 25 M€
Budget par projet : 4-8 M€
Type d'action : RIA

Scope

- Inclure une variété de technologies et d'approches méthodologiques possibles telles que les -omics et autres procédures "high-throughput", matériel basé sur les cellules, organoïdes, systèmes micro-physiologiques et modèles in-silico
- Les outils et stratégies proposés doivent avancer l'état-de-l'art dans le domaine ciblé
- Fournir des pistes pour la dissémination, le partage de connaissance et l'adoption et la traduction en politique de santé des outils et stratégies proposés
- Considérer les aspects tels que l'évaluation coût-bénéfice et la facilité de production par rapport aux pratiques courantes
- Développer des critères pour la qualification et la standardisation des modèles dans des cas d'usage bien justifiés pour démontrer la valeur translationnelle



Aide au montage

ANR : MRSEI

Montage de Réseaux Scientifiques Européens ou Internationaux

Soutient **l'aide au montage et à l'animation** d'un réseau scientifique européen ou international **coordonné par** impliquant les membres du réseau qui sera déposé à un appel européen ou international.

Subvention: 35 k€ pour une durée maximale de 24 mois

Coût éligibles:

- ✔ communication, organisation et animation de rencontres, ateliers, symposium, etc...
- ✔ prestation de service à hauteur maximale de 10 000€ pour appuyer le coordinateur dans le montage du futur projet.

Prochaines dates de soumission :

- ✔ 9 janvier 2023
- ✔ 3 avril 2023
- ✔ 1 juin 2023
- ✔ 9 octobre 2023

 **Toutes les infos**

<https://anr.fr/fr/detail/call/montage-de-reseaux-scientifiques-europeens-ou-internationaux-mrsei-2023/>

Le diagnostic Partenariat pour les projets collaboratifs des entreprises

Le Diagnostic Partenariat Technologique International (Diag PTI) de Bpifrance vise à faciliter l'accès des entreprises françaises aux appels à projets collaboratifs de recherche, développement et innovation, au premier rang desquels Horizon Europe.

En pratique, le Diag PTI comprend



- une multitude de possibilités d'accompagnement sur toute la partie de montage du projet collaboratif : recherche de partenaires, négociation de l'accord de consortium, écriture de dossier, etc.
- une subvention qui couvre 50 % du montant TTC de la prestation d'un Expert Conseil
- une prestation adaptée aux besoins de l'entreprise : jusqu'à 25k€ HT si l'entreprise est cheffe de file, jusqu'à 5k€ HT si l'entreprise fait partie d'un consortium sans en être à la tête
- un dépôt au fil de l'eau, qui s'adapte à la timeline de l'entreprise
- une demande facilitée en ligne, sur le site de Bpifrance
- une réponse rapide sous 2 semaines

Devenez Expert Evalueateur

Toutes les informations et webinaire de présentation :

<https://www.horizon-europe.gouv.fr/devenez-expert-evaluateur-horizon-europe-aupres-de-la-commission-europeenne-24364>

HORIZON 2020

Pourquoi devenir expert ?

- ▶ S'approprier le mécanisme d'évaluation et affiner ses compétences en matière de rédaction de propositions ;
- ▶ Se faire connaître de la C.E. comme un expert du domaine ;
- ▶ Réaliser un état de l'art de la recherche européenne dans un secteur donné ;
- ▶ Développer un réseau de partenaires potentiels ;
- ▶ Mieux connaître les mécanismes européens ;
- ▶ Promouvoir sa perspective sur les enjeux de la recherche

Qui peut être expert ?

Peuvent prétendre à devenir experts, les individus de toute nationalité, bénéficiant d'un haut niveau d'expertise dans un domaine relatif à une thématique d'Horizon 2020, qu'ils proviennent de la sphère académique, de la recherche ou de la sphère économique et commerciale.

4 Critères de sélection des experts

- Expertise : technique, et/ou gestion de projet, et/ou innovation, et/ou exploitation, et/ou dissémination, et/ou communication, et/ou "business development"
- Diversité géographique
- Parité
- Rotation/renouvellement : 30% par an

En quoi consiste le travail d'évaluation ?

- ▶ Examiner et évaluer des propositions déposées dans le cadre des appels ;
- ▶ Travailler :
 - dans le cadre de sessions courtes d'une durée maximale de 10 jours par an ;
 - à distance et/ou à Bruxelles ou Luxembourg

Le nombre de propositions à traiter est variable selon l'appel




Rémunération

Il s'agit d'une indemnité de 450 euros TTC/jour
Prise en charge des frais de mission

Déplacements à prévoir

L'expert évaluateur doit prévoir 1 semaine de travail et de déplacement à Bruxelles ou Luxembourg par campagne d'évaluation.



Retour d'expérience avec Pr. Pierre Nahon, Projet GENIAL (HORIZON-MISS-2021-CANCER-02-03, « Better understanding of the impact of risk factors and health determinants on the development and progression of cancer »

Retour d'expérience : *projet GENIAL*

HORIZON-MISS-2021-CANCER-02-03

« Better understanding of the impact of risk factors and health determinants on the development and progression of cancer »



Pierre Nahon

Service d'Hépatologie
Hôpital Avicenne
Bobigny – Université Paris 13

INSERM 1138 - Paris 5
Génomique fonctionnelle des tumeurs solides



Conseils avant de démarrer

Bien choisir son AO

Connaitre les topics/missions de l'AO au niveau européen

Homogénéité scientifique

Bien choisir ses partenaires +++ (réactivité, plus-value,...)

S'entourer d'une entreprise privée de développement de projet

L'excellence scientifique ne représente qu'une partie de l'évaluation: réglementaire, administratif, éthique, partenariats, faisabilité, impacts, retombées économiques, etc...

S'attendre à un travail « titanesque » sur une courte période avec peu de chances de succès...mais de toute façon un beau projet collaboratif qui sera forcément ré-utilisé



Figure 2. Overview of the GENIAL project

GENIAL Understanding Gene Environment Interaction in ALcohol-related hepatocellular carcinoma

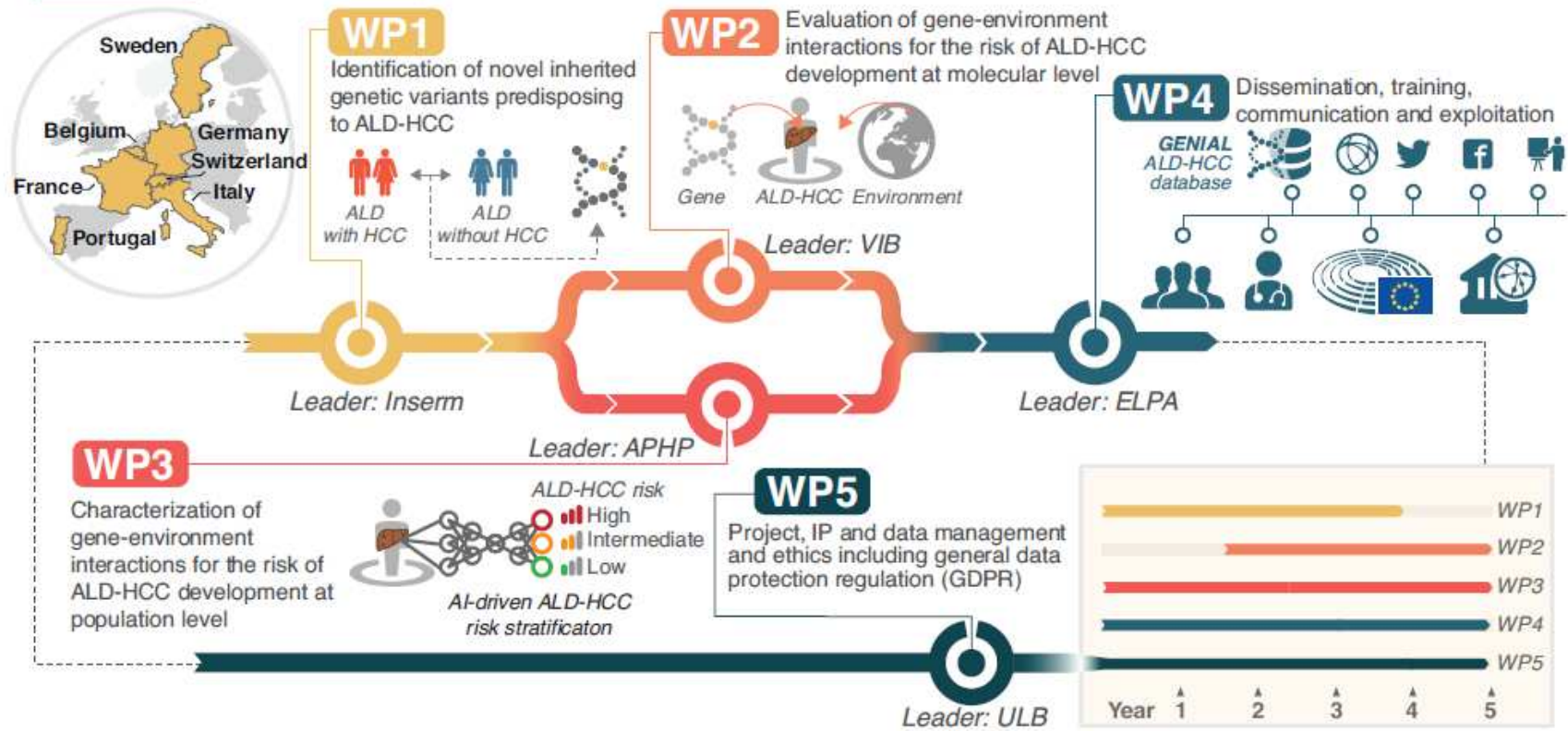




Figure 2. Overview of the GENIAL project

GENIAL Understanding Gene Environment Interaction in ALcohol-related hepatocellular carcinoma

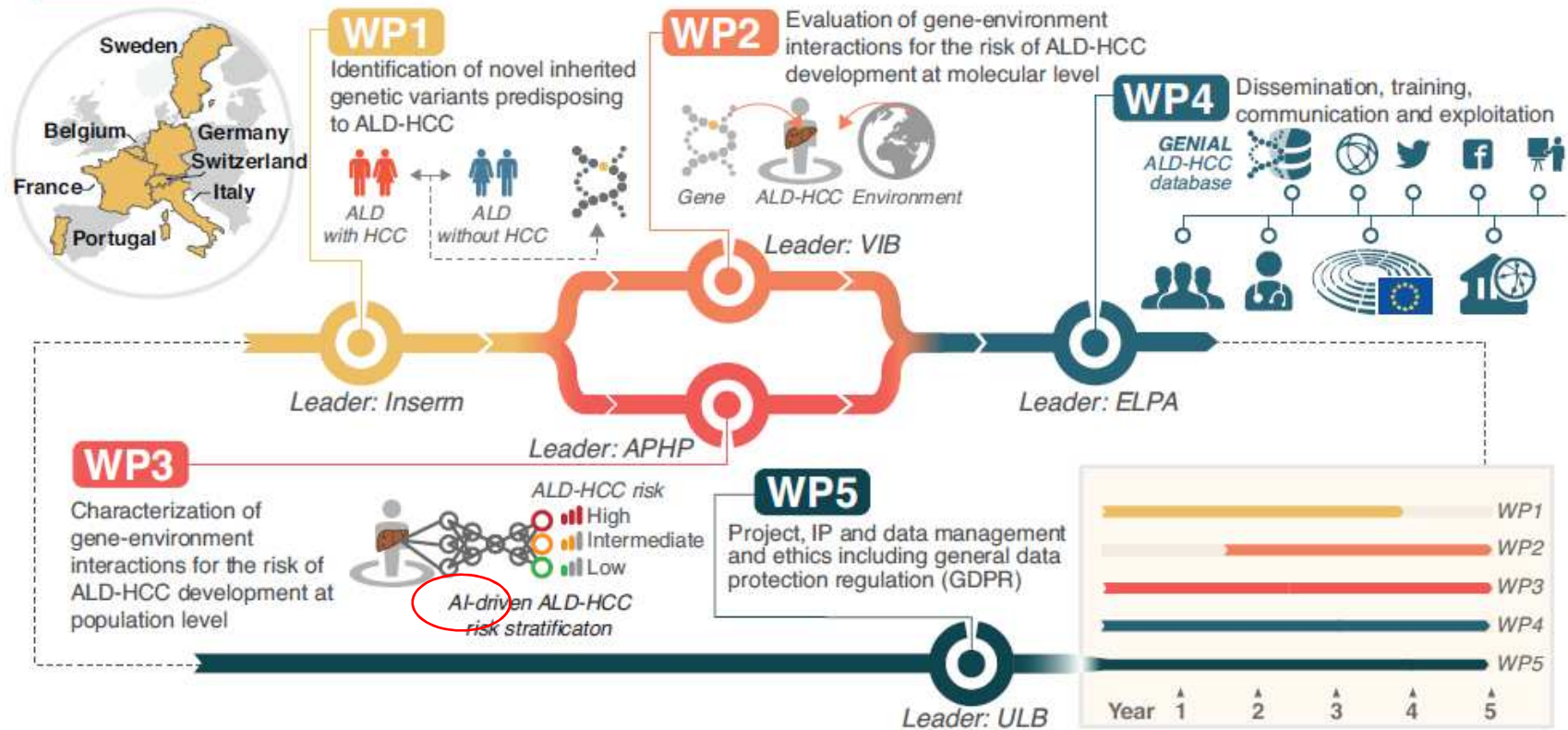




Figure 2. Overview of the GENIAL project

GENIAL Understanding Gene Environment Interaction in ALcohol-related hepatocellular carcinoma

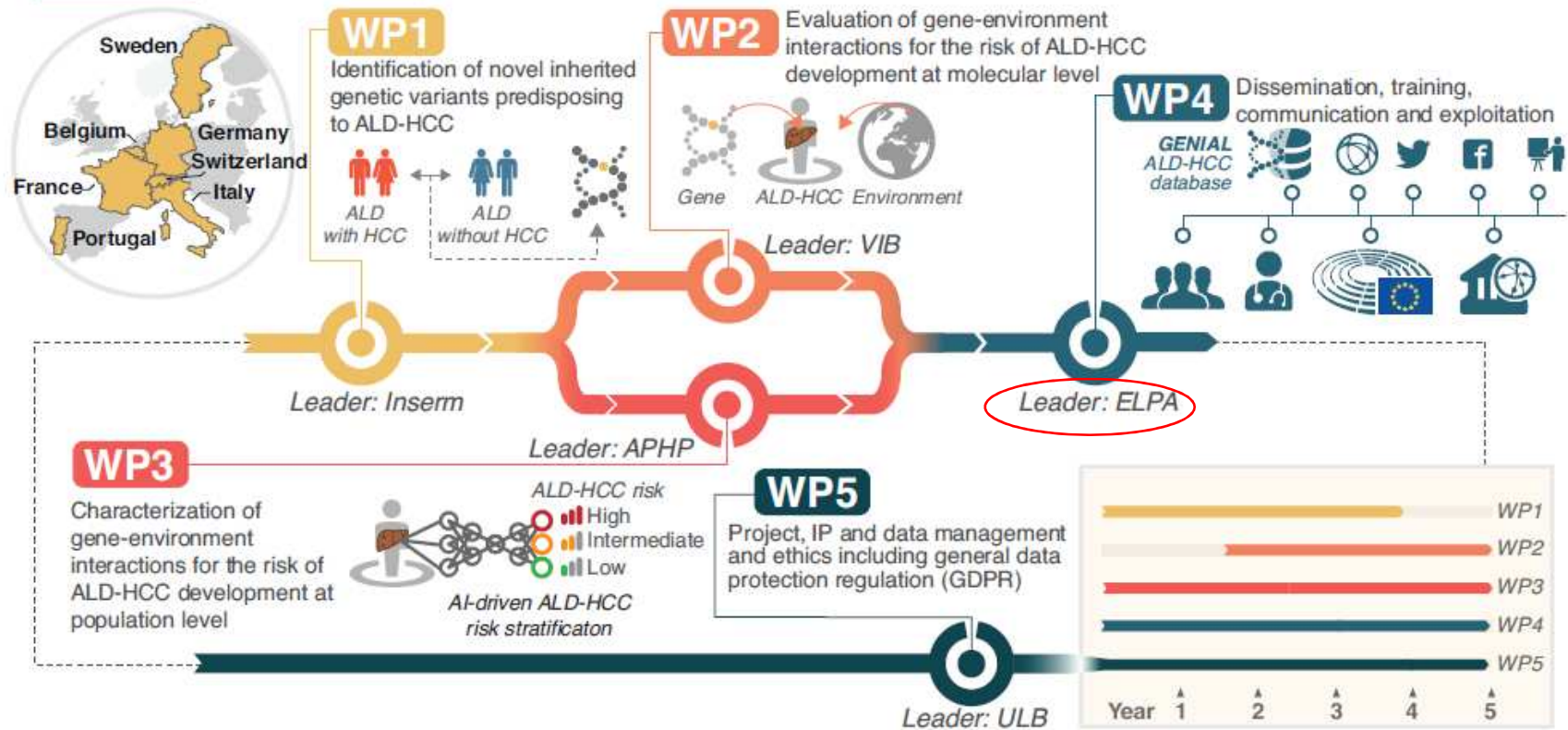




Figure 2. Overview of the GENIAL project

GENIAL Understanding Gene Environment Interaction in ALcohol-related hepatocellular carcinoma

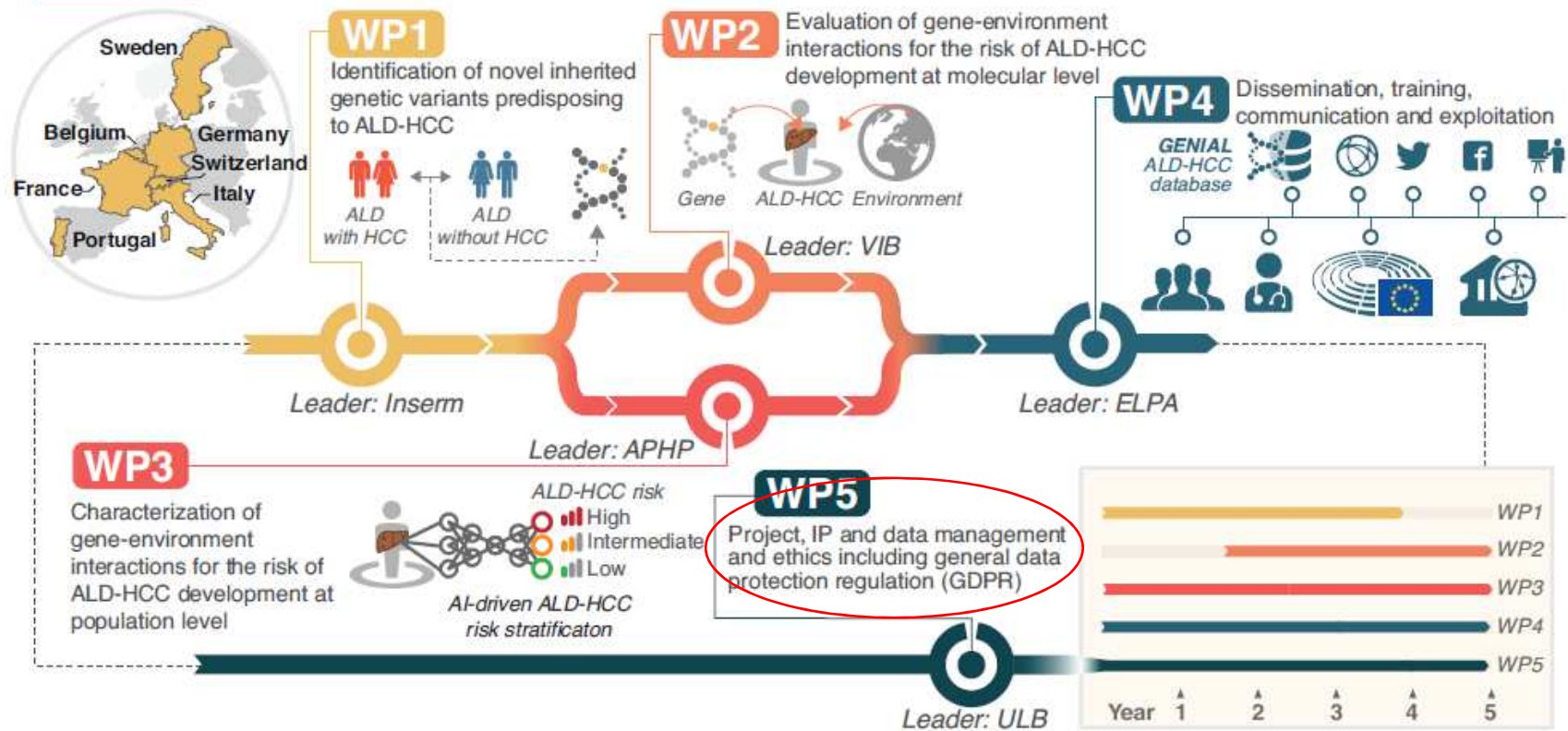
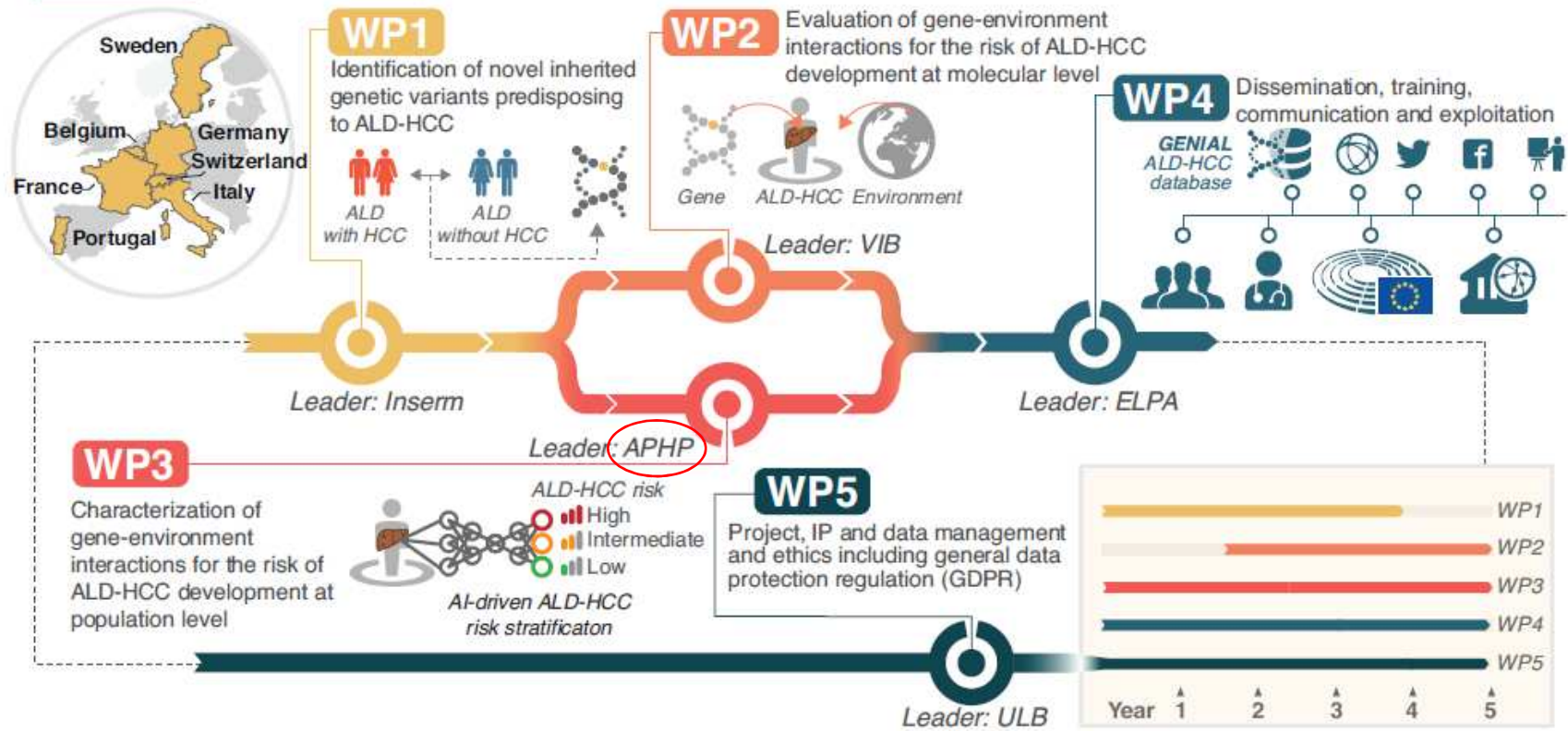
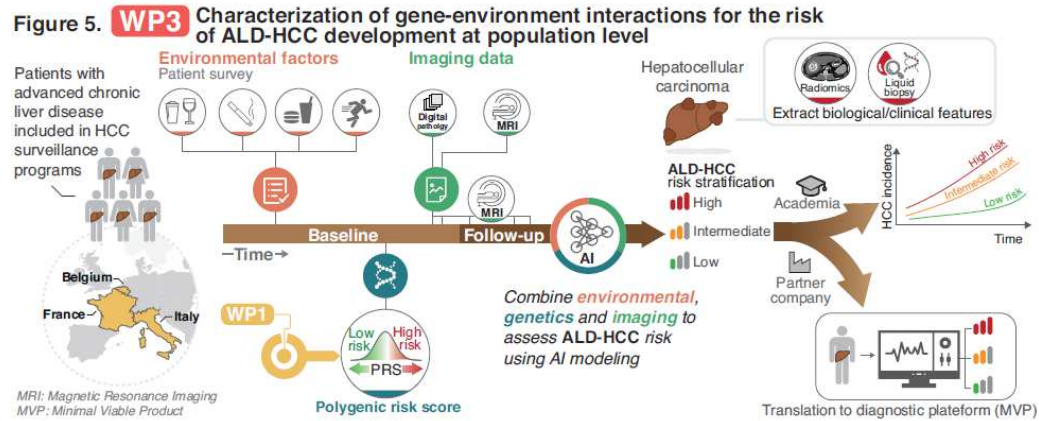




Figure 2. Overview of the GENIAL project

GENIAL Understanding Gene Environment Interaction in ALcohol-related hepatocellular carcinoma



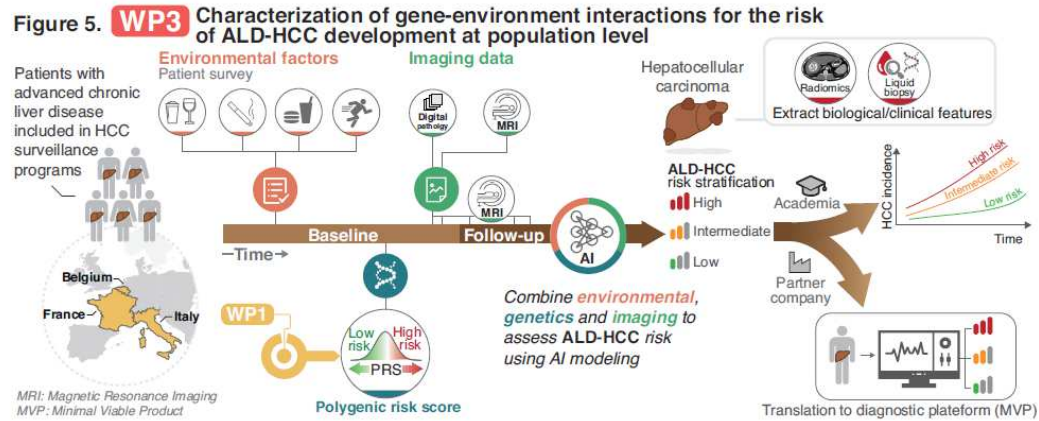


Five prospective cohorts of patients with chronic liver disease included in HCC surveillance programs (n =3,990), recruited in France, Belgium, and Italy will be used in WP3 (Table 1). GENIAL is designed to use available biobanks of these four already constituted European cohorts of compensated patients prospectively followed-up and included in HCC surveillance programs in whom all clinical data at baseline and during follow-up are already monitored. These cohorts are already funded.

Table 1. Prospective cohorts included in GENIAL.

Acronym	Country	Promotion	Included patients	Cause of CLD	Inclusions	Follow-up, HCC detected	Data and biological samples
CirVir	France	Inserm	1,671	ALD, CHC, CHB	2006-2012	69 months, n=195	DNA; Sequential plasma; Initial liver biopsies
CIRRAL	France Belgium	APHP	652	ALD	2010-2015	51 months n=61	DNA; Sequential plasma; Initial liver biopsies
SERENA	Italy	UMIL	450	NAFLD	Ongoing	Ongoing	DNA
NASH-AVC	France	APHP	273	NAFLD	2014-2018	57 months N=43	DNA; Initial liver biopsies
FASTRAK (clinical trial)	France Belgium	APHP	944	ALD, NAFLD	2022-2028	Ongoing	DNA Sequential plasma MRI Environmental questionnaires

ALD: alcohol-related liver disease, NAFLD: non-alcoholic fatty liver disease, CHC: chronic hepatitis C, CHB: chronic hepatitis B, CLD: chronic liver disease, MRI: magnetic resonance imaging.

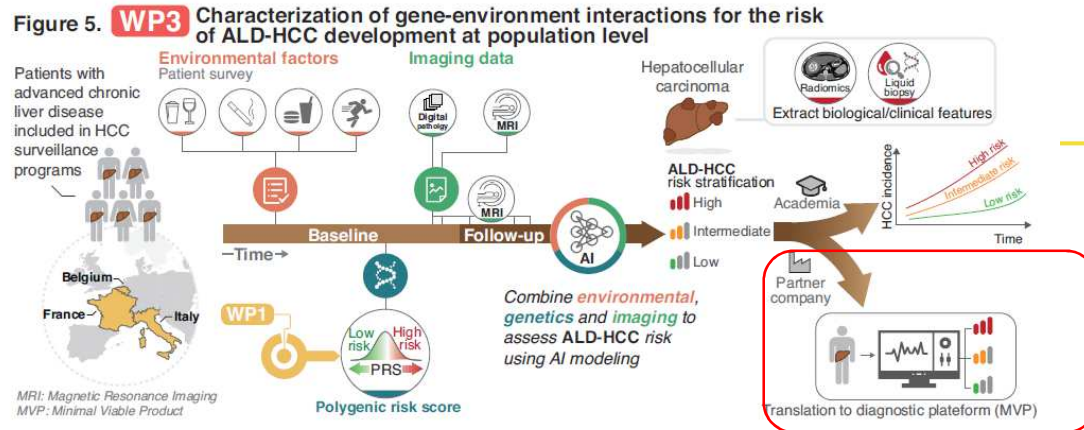


Five prospective cohorts of patients with chronic liver disease included in HCC surveillance programs (n = 3,990) recruited in France, Belgium, and Italy will be used in WP3 (Table 1). GENIAL is designed to use available biobanks of these four already constituted European cohorts of compensated patients prospectively followed-up and included in HCC surveillance programs in whom all clinical data at baseline and during follow-up are already monitored. These cohorts are already funded.

Table 1. Prospective cohorts included in GENIAL.

Acronym	Country	Promotion	Included patients	Cause of CLD	Inclusions	Follow-up, HCC detected	Data and biological samples
CirVir	France	Inserm	1,671	ALD, CHC, CHB	2006-2012	69 months, n=195	DNA; Sequential plasma; Initial liver biopsies
CIRRAL	France Belgium	APHP	652	ALD	2010-2015	51 months n=61	DNA; Sequential plasma; Initial liver biopsies
SERENA	Italy	UMIL	450	NAFLD	Ongoing	Ongoing	DNA
NASH-AVC	France	APHP	273	NAFLD	2014-2018	57 months N=43	DNA; Initial liver biopsies
FASTRAK (clinical trial)	France Belgium	APHP	944	ALD, NAFLD	2022-2028	Ongoing	DNA Sequential plasma MRI Environmental questionnaires

ALD: alcohol-related liver disease, NAFLD: non-alcoholic fatty liver disease, CHC: chronic hepatitis C, CHB: chronic hepatitis B; CLD: chronic liver disease, MRI: magnetic resonance imaging.



Five prospective cohorts of patients with chronic liver disease included in HCC surveillance programs (n =3,990), recruited in France, Belgium, and Italy will be used in WP3 (Table 1). GENIAL is designed to use available biobanks of these four already constituted European cohorts of compensated patients prospectively followed-up and included in HCC surveillance programs in whom all clinical data at baseline and during follow-up are already monitored. These cohorts are already funded.

Table 1. Prospective cohorts included in GENIAL.

Acronym	Country	Promotion	Included patients	Cause of CLD	Inclusions	Follow-up, HCC detected	Data and biological samples
CirVir	France	Inserm	1,671	ALD, CHC, CHB	2006-2012	69 months, n=195	DNA; Sequential plasma; Initial liver biopsies
CIRRAL	France Belgium	APHP	652	ALD	2010-2015	51 months n=61	DNA; Sequential plasma; Initial liver biopsies
SERENA	Italy	UMIL	450	NAFLD	Ongoing	Ongoing	DNA
NASH-AVC	France	APHP	273	NAFLD	2014-2018	57 months N=43	DNA; Initial liver biopsies
FASTRAK (clinical trial)	France Belgium	APHP	944	ALD, NAFLD	2022-2028	Ongoing	DNA Sequential plasma MRI Environmental questionnaires

ALD: alcohol-related liver disease, NAFLD: non-alcoholic fatty liver disease, CHC: chronic hepatitis C, CHB: chronic hepatitis B, CLD: chronic liver disease, MRI: magnetic resonance imaging.

Figure 8. Impact of GENIAL on HCC surveillance strategy based on refined risk stratification

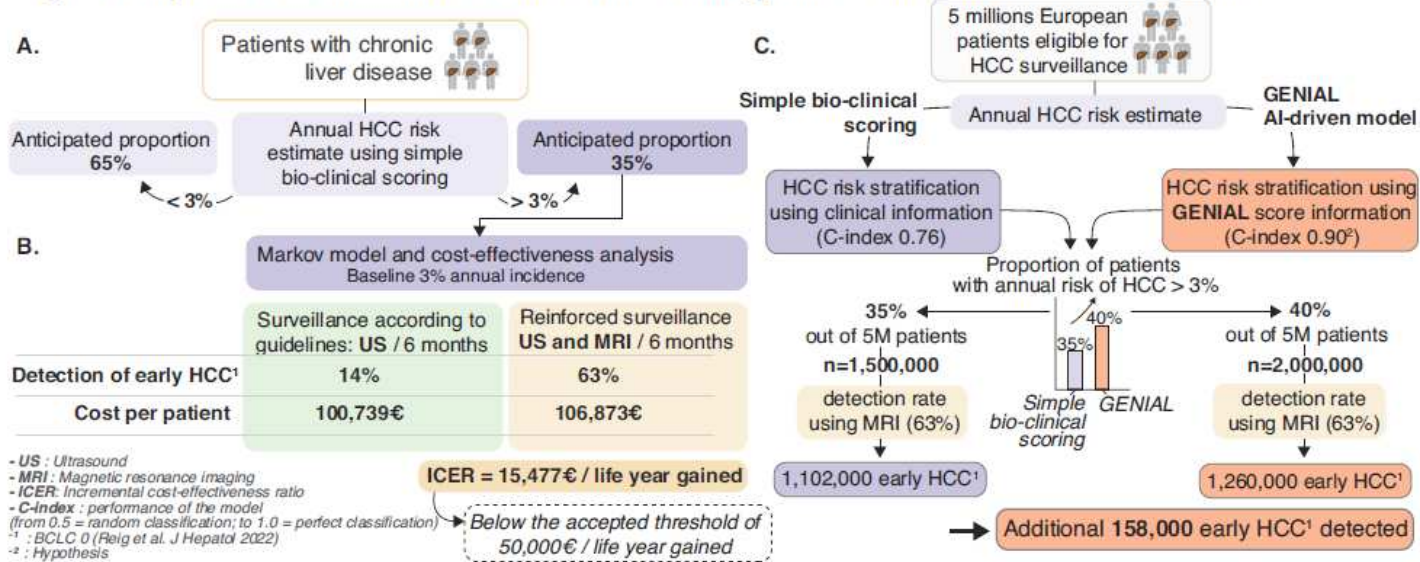


Figure 8. Impact of GENIAL on HCC surveillance strategy based on refined risk stratification

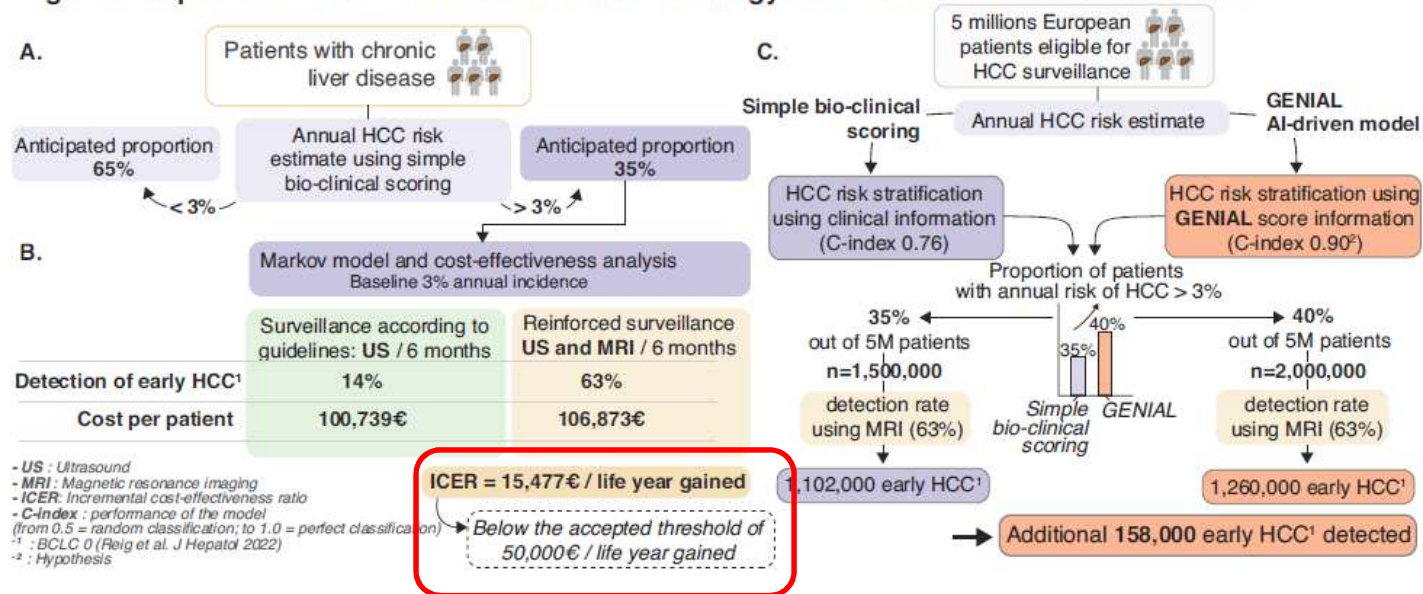
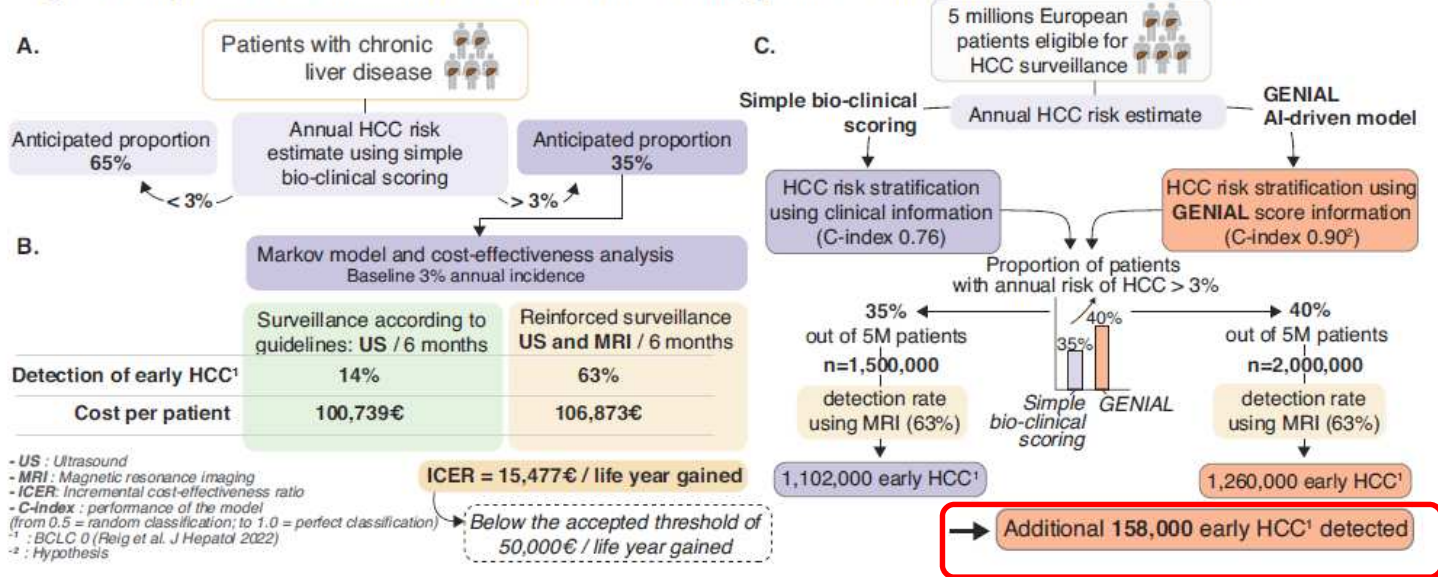


Figure 8. Impact of GENIAL on HCC surveillance strategy based on refined risk stratification



- US : Ultrasound
 - MRI : Magnetic resonance imaging
 - ICER: Incremental cost-effectiveness ratio
 - C-index : performance of the model (from 0.5 = random classification; to 1.0 = perfect classification)
¹ : BCLC 0 (Reig et al. J Hepatol 2022)
² : Hypothesis

Mots-clés

S'entourer d'une entreprise privée de développement de projet

Associations de patients

Réglementaire +++ (RGPD, éthique, transferts/stockage de datas, etc...)

Venir avec des cohortes/essais/matériel déjà financés

Stratégie de développement commercial (SME, start-ups,...)

Retombées chiffrées (médico-éco, santé publique,...)



- ✓ Lien vers les programmes de travail WP23-24 Santé + Mission Cancer

- ✓ **info day CE sur les missions (on line) :17-18 janvier**
<https://research-innovation-community.ec.europa.eu/events/1nVczf9ihgPdOg3zyoLyuC/overview>

- ✓ **INFODAY SANTE (En ligne): 19 janvier 2023 + NETWORKING EVENT (En ligne): 20 janvier 2023**
<https://hnn30.healthncp.net/news-events-open-area>

- ✓ **Webinaires du PCN santé**: présentation des appels à projets des 6 destinations du WP23-24 santé :
7 webinaires du 14 décembre au 16 janvier

- ✓ **TOUTES LES INFOS SUR LE SITE**: <https://www.horizon-europe.gouv.fr/cluster-1-sante>

