

# PREDIA

## UN PROGRAMME INNOVANT POUR LA PRÉVENTION DES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES

Un programme proposé par l'ONG AcSan et ses  
partenaires techniques Innov Biotech et ES-Group

“

Outre les vies qu'elles fauchent, les maladies non  
transmissibles prélèvent un lourd tribut sur les  
économies en réduisant la population active au  
moment où elle est le plus productive.

- DR TEDROS ADHANOM GHEBREYESUS  
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'OMS

PREDIA, un programme qui contribue à l'atteinte  
des objectifs de développement durable



# QUI SOMMES-NOUS ?



AcSan (Accompagnement pour une meilleure Santé) est une ONG créée par des experts de la santé. Elle est engagée dans la promotion de la santé et la prévention des maladies non transmissibles, notamment des maladies cardiométaboliques. AcSan s'associe avec des partenaires techniques des domaines public et privé pour intégrer dans ses programmes des outils innovants de dépistage et d'accompagnement des bénéficiaires, pour que ceux-ci soient conscients et acteurs de leur santé métabolique.

AcSan adapte ses propositions aux réalités des pays partenaires en concertation avec les autorités sanitaires tout en respectant les recommandations nationales et internationales, pour le mieux-être des populations.



Innov Biotech déploie des solutions de biotechnologies innovantes et accessibles au service des populations. Elle assure la production et la commercialisation du premier test de dépistage de la résistance à l'insuline, le test IDIR®, dont elle est le distributeur.

Innov Biotech met à disposition le test IDIR® pour le programme PREDIA.



ES-Group est une société engagée dans la conception et le déploiement de solutions de e-santé à fort impact. Elle est référencée auprès de l'ANS (Agence du Numérique en Santé) et c'est une des 5 entreprises françaises à avoir reçu l'accréditation de la DGS pour transmettre les résultats COVID-19 dans SI-DEP avec son application PASSRDV.

ES-Group développe pour le programme PREDIA les outils numériques et la plateforme de téléconsultations.

## PREDIA, UN PARTENARIAT INNOVANT FACE À UN CONSTAT ALARMANT

Qualifiées d'épidémie invisible par l'OMS, les maladies non transmissibles, principalement les maladies cardiométaboliques (diabète de type 2, maladies cardiovasculaires, certains cancers, etc.), sont en forte augmentation partout dans le monde. Ces pathologies, responsables de 74% des décès dans le monde, ont un impact dévastateur sur la santé publique et l'économie mondiale.

Le programme PREDIA, pour lequel l'ONG AcSan, Innov Biotech et la start-up ES-Group unissent savoir-faire et innovation, est une avancée majeure dans la prévention globale des maladies cardiométaboliques.

## UNE STRATÉGIE DE PRÉVENTION PROACTIVE ET HOLISTIQUE

L'ambition de PREDIA est de déployer un programme de prévention globale des maladies cardiométaboliques. Cette stratégie novatrice et concrète repose sur trois axes majeurs : **la conscientisation, le dépistage et l'accompagnement.**

PREDIA intègre à son programme un dépistage non invasif combinant la recherche d'un facteur de risque commun et précoce à toutes les maladies cardiométaboliques appelé la résistance à l'insuline, via le test urinaire IDIR®, ainsi que la détection du diabète de type 2 et de l'HTA.

PREDIA s'engage dans un accompagnement holistique à long terme, offre des outils innovants de e-santé et propose un programme complet de thérapies non médicamenteuses, éducatives et médicales pour améliorer la santé métabolique.

Les progrès sont mesurés grâce à des bilans médicaux réguliers, y compris le suivi de la résistance à l'insuline via le test IDIR®.

## DES SOLUTIONS NOVATRICES DE BIOTECHNOLOGIES ET DE E-SANTÉ

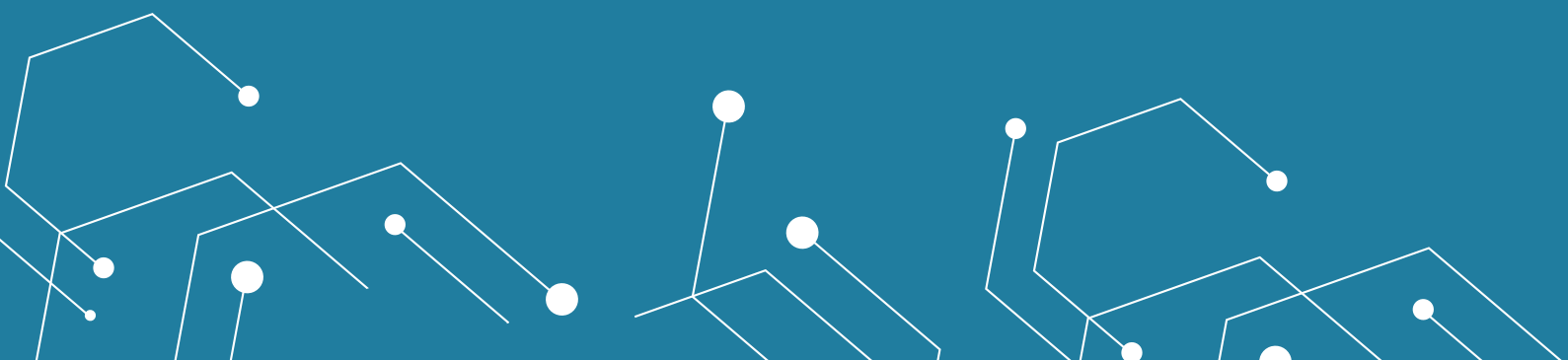
Le programme PREDIA mobilise deux outils innovants qui renforcent l'efficacité des actions de prévention et d'accompagnement :

- **Le test IDIR®** est une première mondiale, c'est le premier test urinaire (non-invasif) et facile à utiliser pour dépister la résistance à l'insuline.
- **L'application numérique tout-en-un PREDIA** offre un large éventail de ressources : suivi personnalisé, téléconsultations médicales et paramédicales, conseils, sessions de bien-être et coaching.

## UN INVESTISSEMENT RENTABLE EN SANTÉ, POUR TOUS LES ACTEURS

PREDIA accompagne tous les acteurs pour une prévention efficace des maladies cardiométaboliques : les ministères de la santé et les structures sanitaires à tous les niveaux, les acteurs et structures du sport et de la nutrition, les entreprises et le secteur informel, les associations, les communautés et les individus.

Avec ses solutions coût-efficaces et adaptées à chaque besoin, PREDIA permet à tous d'investir efficacement et rentablement dans la prévention des maladies cardiométaboliques.



# LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES L'ÉPIDÉMIE ÉVITABLE

## LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES, UNE ÉPIDÉMIE INVISIBLE

Les maladies cardiométaboliques regroupent des pathologies telles que le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires, certains cancers et bien d'autres. Elles constituent la majeure partie des maladies non transmissibles.

L'augmentation des maladies cardiométaboliques constitue une menace significative pour la santé mondiale :

**41**  
millions

Selon l'OMS, les maladies non transmissibles, dont les maladies cardiométaboliques, sont à l'origine de 74% des décès mondiaux chaque année (41 millions).

**1/3**

Les maladies cardiovasculaires sont à elles seules responsables d'un décès sur 3. Une personne sur 6 souffre d'hypertension artérielle.



Le diabète connaît également une forte expansion, avec une augmentation de 46% prévue entre 2021 et 2045.



D'autres maladies cardiométaboliques accélèrent silencieusement leur progression, comme la stéato-hépatite non alcoolique (NASH) qui touche actuellement entre 1,5 et 6,5% de la population mondiale et dont la prévalence devrait augmenter de 63% d'ici 2030.

## LA RÉSISTANCE À L'INSULINE : UN FACTEUR DE RISQUE COMMUN, PRÉCOCE ET DÉTECTABLE

Les maladies cardiométaboliques ont pour facteur de risque commun majeur la résistance à l'insuline. Causée notamment par la sédentarité, l'obésité, l'alcool, le tabac, le VIH et ses traitements (TARV), la résistance à l'insuline entraîne une cascade de dysfonctionnements métaboliques qui aboutissent après plusieurs années à une ou plusieurs maladies cardiovasculaires ou métaboliques comme le diabète de type 2.

### LES CAUSES

SÉDENTARITÉ  
OBÉSITÉ  
ALCOOL  
TABAC  
VIH & TARV  
HÉRÉDITÉ

RÉSISTANCE  
À L'INSULINE

SYNDROME  
MÉTABOLIQUE



### LES CONSÉQUENCES

#### MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES

Diabète de  
type 2

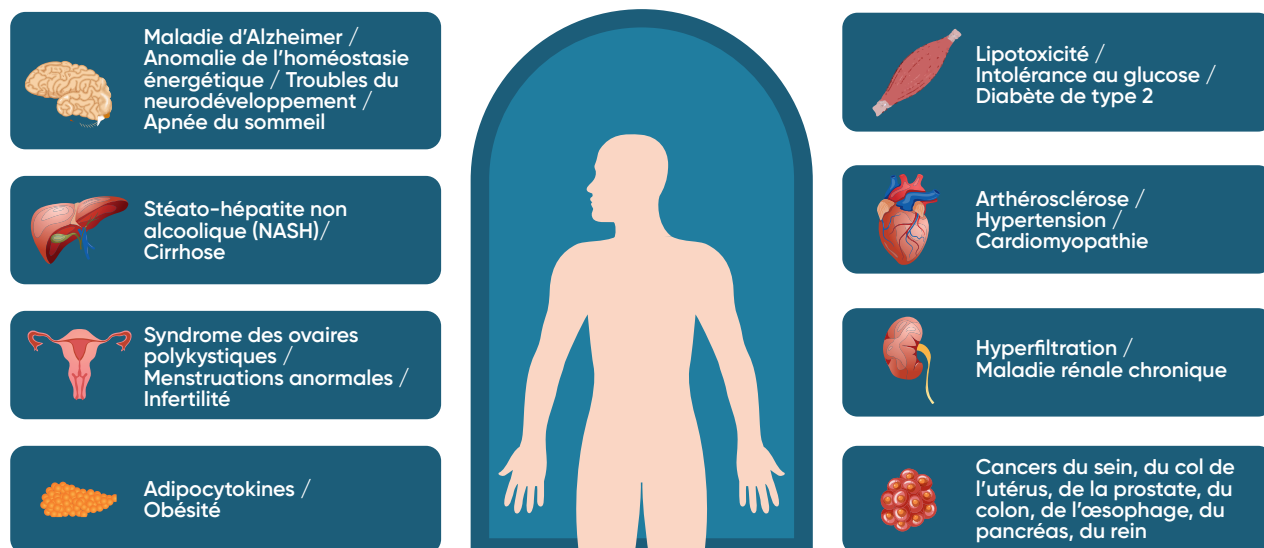


Maladies  
cardiovasculaires



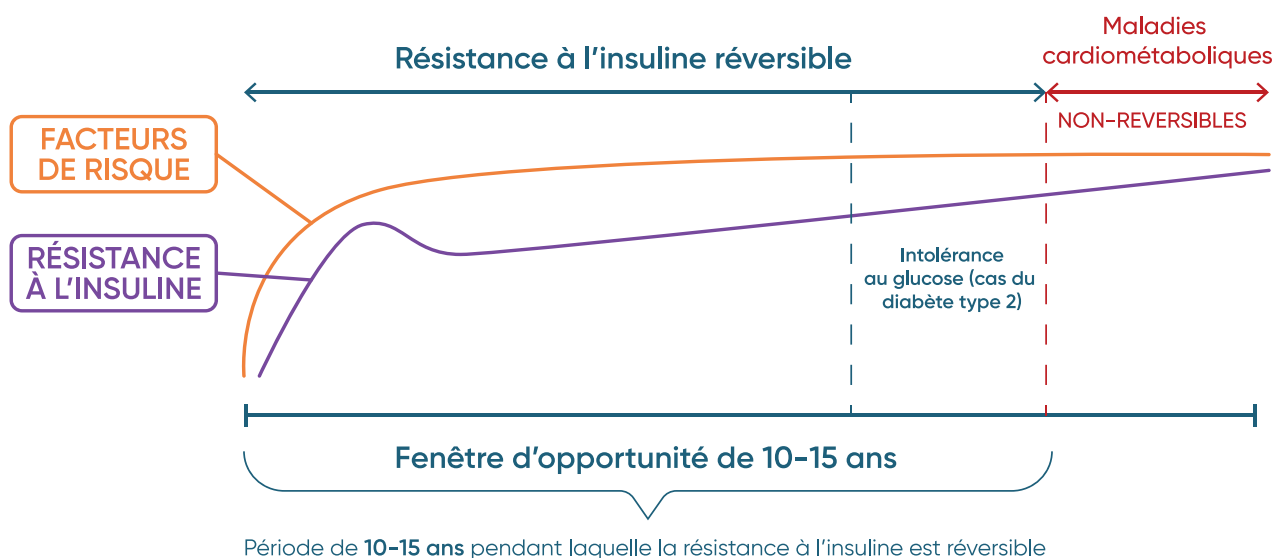
Autres maladies  
cardiométaboliques

## LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES ASSOCIÉES À LA RÉSISTANCE À L'INSULINE



## UNE NOUVELLE PERSPECTIVE POUR PRÉVENIR LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES

- ◆ **Prévalente** : Entre 15,5% et 46,5% de la population mondiale est résistante à l'insuline.
- ◆ **Détectable** : La résistance à l'insuline est présente 10 à 15 ans avant l'apparition des maladies.
- ◆ **Réversible** : La résistance à l'insuline est réversible avec des interventions efficaces, permettant de freiner ou d'éviter l'apparition des maladies cardiometaboliques.



- Il y a un **intérêt majeur à travailler sur la résistance à l'insuline. Sa détection précoce et sa réversibilité** permettent de prévenir les maladies cardiometaboliques.
- Cependant, jusqu'à présent, les outils de dépistage de la résistance à l'insuline n'étaient pas adaptés pour une utilisation de routine et à grande échelle. C'est à cette problématique que répond le test IDIR®.
- **Grâce au dépistage de la résistance à l'insuline par le test IDIR®, des interventions préventives peuvent être proposées**, telles que des thérapies non médicamenteuses, basées sur l'adoption d'une alimentation plus saine et d'une activité physique adaptée, des médicaments ou encore une intervention chirurgicale.

# LE TEST IDIR® : UNE PREMIÈRE MONDIALE POUR LA PRÉVENTION DES MALADIES NON TRANSMISSIBLES



Le test urinaire IDIR® (*Identification of Insulin Resistance*) : l'innovation qui détermine les risques de développer des maladies cardiométaboliques.

## 1. INNOV BIOTECH : AU SERVICE DE LA PRÉVENTION DES MALADIES NON TRANSMISSIBLES

Innov Biotech déploie des solutions de biotechnologies innovantes et accessibles au service des populations. Elle assure la production et la distribution du premier test de dépistage de la résistance à l'insuline, le test IDIR®.

## 2. IDIR®, LA CLÉ POUR DÉPISTER ET QUANTIFIER LA RÉSISTANCE À L'INSULINE

Le test IDIR® permet de détecter et de quantifier la résistance à l'insuline, facteur de risque commun des maladies cardiométaboliques présent jusqu'à une décennie avant l'apparition des symptômes. Cette résistance à l'insuline est réversible via des thérapies non médicamenteuses, éducatives et médicales, permettant de retarder voire éviter le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires et les autres maladies cardiométaboliques.

La résistance à l'insuline concerne actuellement entre 15,5 et 46,5% de la population mondiale. En dépistant la résistance à l'insuline de manière fiable, rapide et non invasive, le test IDIR® vient répondre à un besoin non comblé : connaître l'état de santé métabolique des populations très en amont de la survenue des maladies.

## 3. UNE INNOVATION BREVETÉE ET CERTIFIÉE

Développé par l'Unité Mixte de Recherche Sys2Diag (CNRS-ALCEN), le test IDIR® utilise une technologie brevetée reposant sur le dosage enzymatique des acides aminés à chaîne ramifiée, les BCAAs. Le test IDIR® est conçu pour mesurer dans l'urine des taux anormaux de BCAAs, taux qui sont corrélés à la résistance à l'insuline. Selon de nombreuses études scientifiques, les BCAAs sont considérés comme les biomarqueurs métaboliques les plus précoces de la résistance à l'insuline.

Le test IDIR® a été validé en étude clinique en France faisant l'objet d'une prépublication au Lancet, ainsi qu'au Sénégal. Il bénéficie du marquage CE et de l'enregistrement ANSM. Il fait l'objet de deux brevets et IDIR® est une marque déposée.

## 4. UNE PREMIÈRE MONDIALE PAR SA FIABILITÉ, SA SIMPLICITÉ ET SON FAIBLE COÛT

Le test IDIR® se distingue comme une première mondiale en matière de dépistage de la résistance à l'insuline. Ses caractéristiques sont :



**Nature non-invasive** : Le test, réalisé sur prélèvement urinaire, garantit un déploiement simple et une expérience sans inconfort pour le patient.



**Quantification précise** : Par son caractère quantitatif, IDIR® permet de suivre l'évolution de la résistance à l'insuline et d'objectiver en temps réel l'impact des changements.



**Rapidité** : Jusqu'à 45 prélèvements urinaires peuvent être analysés simultanément avec un résultat en 60 minutes, alliant ainsi efficacité et célérité.



**Simplicité d'utilisation** : Le test IDIR® nécessite un équipement technique limité. Sa mise en œuvre est faisable dans tout laboratoire d'analyse biologique ou en point of care.



**Coût abordable** : IDIR® représente une solution économique attractive en comparaison aux tests sanguins existants.

Ainsi le test urinaire IDIR® révolutionne l'approche de dépistage de la résistance à l'insuline et de la prévention des maladies cardiométaboliques, offrant une solution précise, rapide et économique, adaptée aussi bien pour une utilisation individuelle que pour des campagnes de dépistage à grande échelle.

## 5. PRODUCTION LOCALE : UNE ÉTAPE VERS LA SOUVERAINETÉ PHARMACEUTIQUE

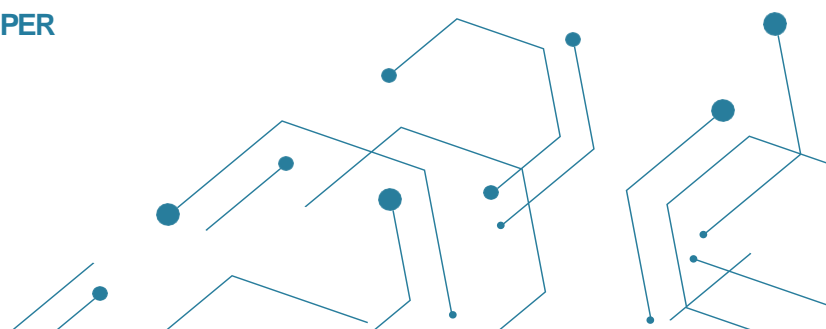
L'un des atouts majeurs du test IDIR® est sa capacité à être produit localement. Son design permet un transfert de technologie aisé, ouvrant la voie à la création d'une unité de production nationale. Cette autonomie dans la production renforce non seulement la souveraineté pharmaceutique des pays mais offre également une solution économiquement avantageuse.

## 6. UNE INNOVATION MAJEURE POUR PRÉVENIR LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES DANS LE MONDE

Le test IDIR® développé par Sys2Diag et distribué par Innov Biotech est bien plus qu'un simple outil de dépistage. Il symbolise une approche proactive face à l'épidémie croissante des maladies cardiométaboliques. Avec sa facilité d'utilisation, sa fiabilité certifiée, son faible coût économique et la possibilité d'une production locale, le test IDIR® s'inscrit comme une avancée majeure dans la prévention des maladies cardiométaboliques dans le monde.

En rendant possible un dépistage massif de la résistance à l'insuline à l'échelle mondiale, IDIR® constitue un outil innovant et concret dans la prévention des maladies cardiométaboliques.

**IDIR® : DÉPISTEZ L'INVISIBLE POUR ANTICIPER LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES.**





# PREDIA

## PROGRAMME PREDIA : UN PARTENARIAT INNOVANT POUR PRÉVENIR LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES

### 1. PREDIA : UNE COLLABORATION INNOVANTE ET VISIONNAIRE

Devant la progression préoccupante des maladies cardiométaboliques, AcSan, Innov Biotech et ES-Group unissent savoir-faire et innovation pour déployer PREDIA, un programme de prévention globale de ces maladies. En accord avec les recommandations internationales, le programme PREDIA s'adapte aux priorités des autorités sanitaires et renforce les compétences des acteurs nationaux.

### 2. PREDIA : UNE STRATÉGIE DE PRÉVENTION GLOBALE

Le programme PREDIA s'articule autour de **trois piliers fondamentaux** :

#### CONSCIENTISATION

L'objectif est de sensibiliser l'ensemble de la population aux causes, risques et conséquences des maladies cardiométaboliques et de la mobiliser sur l'importance de prévenir ces maladies précocement.

#### DÉPISTAGE

PREDIA propose un dépistage révolutionnaire via le test urinaire IDIR®. Ce dernier permet de déceler la résistance à l'insuline, offrant ainsi un indicateur fiable de l'état métabolique de l'individu. En complément, le dépistage du diabète de type 2 et de l'HTA sont réalisés.

#### ACCOMPAGNEMENT HOLISTIQUE

PREDIA propose un accompagnement holistique long terme, comprenant des thérapies non médicamenteuses, éducatives et médicales adaptées à la situation et au mode de vie de chacun, pour améliorer la santé métabolique.

### 3. PREDIA : L'INNOVATION AU CŒUR DE LA PRÉVENTION

PREDIA intègre des technologies de pointe pour faciliter la prévention :

- ◆ **Test IDIR®** : Ce test détecte et quantifie la résistance à l'insuline, permettant de suivre en temps réel l'impact des efforts fournis sur l'amélioration de la santé métabolique.
- ◆ **Consultations et/ou coaching** : Des spécialistes de différents domaines fournissent un accompagnement sur mesure, en face à face et/ou en téléconsultation.
- ◆ **Application digitale PREDIA** : Une plateforme tout-en-un qui accompagne le participant dans sa progression au quotidien dans les domaines de la santé, de la nutrition et du sport.
- ◆ **Bonus Santé** : En collaboration avec des partenaires locaux, ce programme incitatif encourage les participants à modifier leur mode de vie en récompensant leurs efforts.

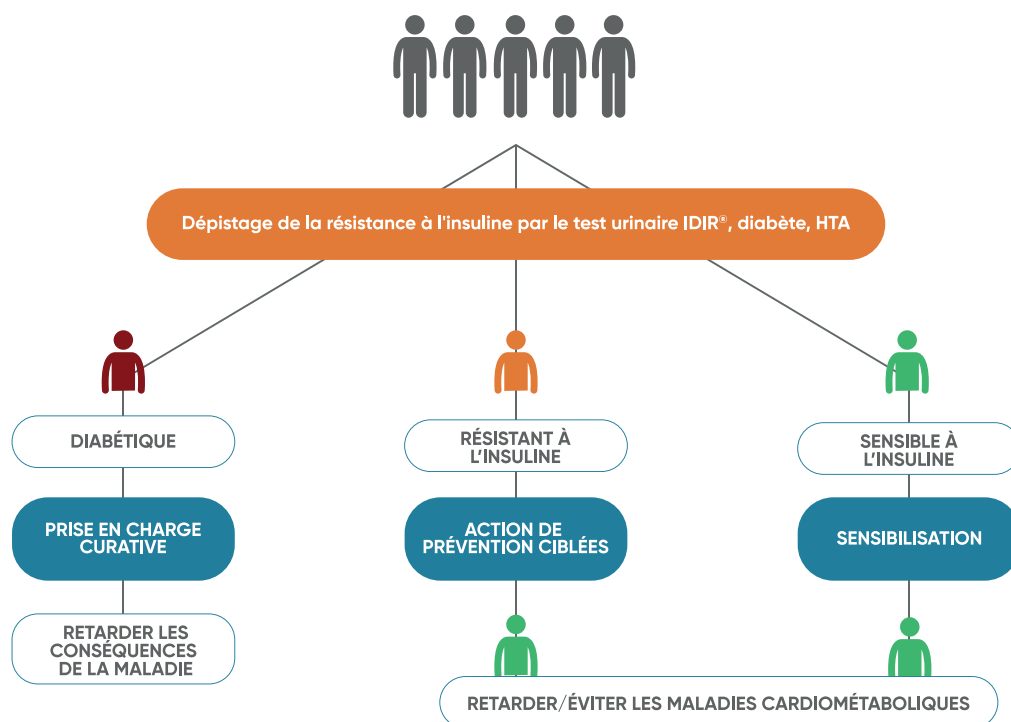
Faciles d'utilisation, coût-efficaces et aisément déployables, ces outils représentent l'opportunité d'atteindre une large population et d'instaurer une stratégie de prévention universelle.

### 4. UNE DÉMARCHE PRÉVENTIVE ADAPTÉE ET ACCESSIBLE À CHACUN

En fonction du profil de l'individu, PREDIA adapte son accompagnement :

- ◆ Pour les patients diagnostiqués avec une maladie cardiométabolique, l'intervention est curative.
- ◆ Pour les sujets résistants à l'insuline, des mesures préventives spécifiques sont proposées.
- ◆ Pour ceux qui sont sensibles à l'insuline, la priorité est la sensibilisation afin de préserver une santé idéale.





## 5. UNE STRATÉGIE ADAPTÉE POUR LES SYSTÈMES DE SANTÉ PUBLICS

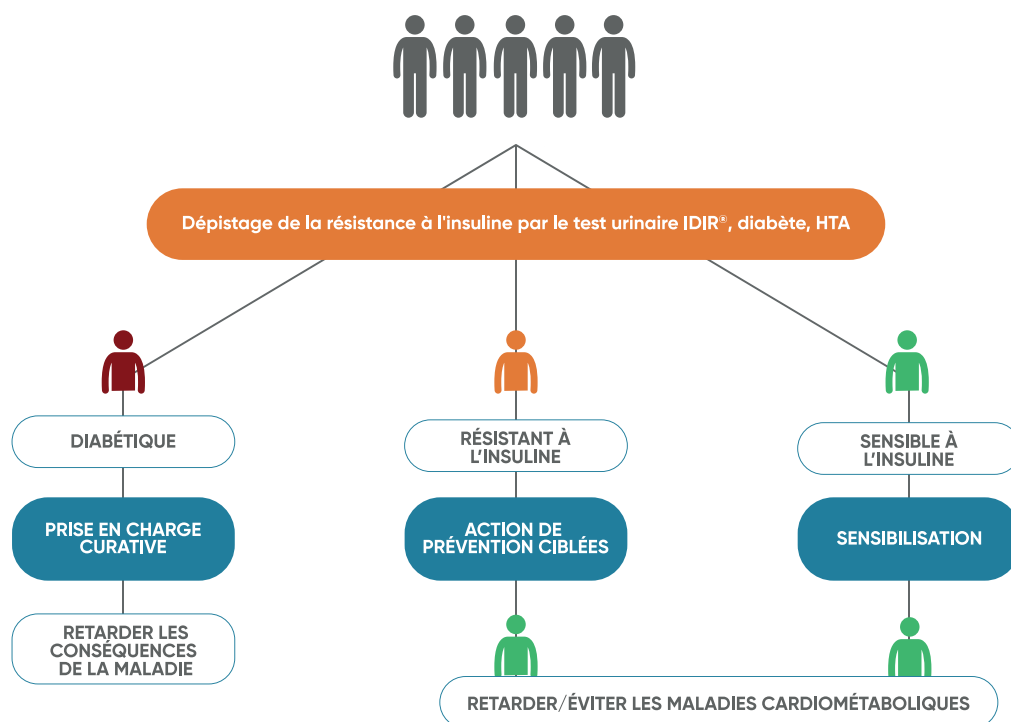
PREDIA permet aux autorités sanitaires de doter la stratégie nationale de prévention des Maladies Non Transmissibles d'un outil concret ayant un impact direct sur la santé et l'économie du pays (par exemple diminution importante du nombre de dialyses, conséquences potentielles du diabète). Cette solution simple et efficace de dépistage, de prévention et de prise en charge de la population est conçue pour s'intégrer à tous les niveaux de la pyramide sanitaire du pays. Modulable, PREDIA peut être déployé de différentes manières, lors de campagnes spécifiques de dépistage de masse ou intégrée dans les structures sanitaires publiques et privées du pays.

### LE PROGRAMME PREDIA REND POSSIBLE :

- **Évaluation de la prévalence** : Grâce aux campagnes de dépistage de masse, PREDIA permet d'établir une évaluation exacte de la prévalence de la résistance à l'insuline, fournissant ainsi des données sur l'ampleur future des maladies cardiométaboliques.
- **Ciblage et optimisation des stratégies** : Avec PREDIA, les autorités sanitaires peuvent identifier et localiser les populations à risque, afin d'apporter des solutions ciblées et garantir une utilisation optimale des ressources.
- **Intégration polyvalente** : PREDIA propose une stratégie combinée de dépistage, prévention et prise en charge, adaptable à toutes les structures sanitaires du pays, garantissant ainsi un accès généralisé aux services de santé essentiels.

## 6. CONCLUSION

En unissant vision proactive, technologie de pointe et adaptabilité, PREDIA vous offre une avancée majeure dans la lutte contre les maladies cardiométaboliques. PREDIA constitue votre allié pour préserver la santé de votre population. Investir dans PREDIA, c'est maîtriser les coûts économiques liés aux maladies cardiométaboliques.



## 5. AVEC PREDIA, DÉVELOPPEZ VOTRE POLITIQUE DE PRÉVENTION SANTÉ

Avec son programme de prévention des maladies cardiométaboliques, PREDIA offre des solutions modulables qui s'adaptent aux besoins et au profil de votre entreprise :

- **Campagnes de prévention** : Les collaborateurs volontaires participent activement à des sensibilisations multiformats sur les risques des maladies cardiométaboliques et l'importance de les prévenir. Ils reçoivent également des informations concrètes sur la nutrition et l'activité physique adaptée et peuvent participer à des challenges collectifs.
- **Dépistage** : Grâce au test IDIR®, vos collaborateurs sont informés de l'état de leur santé métabolique. Le dépistage peut se faire sur le lieu de travail (par nos soins ou via la formation de vos équipes sanitaires) ou dans une structure de santé partenaire.
- **Orientation** : En fonction de leur bilan métabolique, vos collaborateurs sont orientés vers l'accompagnement le plus adapté. PREDIA les aide à déterminer des objectifs réalistes et concrets et les encourage dans leur progression.
- **Accompagnement** : Acteurs de leur santé, vos collaborateurs disposent de multiples outils pour parvenir à leurs objectifs : l'application digitale tout-en-un PREDIA, consultations et téléconsultations médicales et paramédicales personnalisées, sessions de bien-être et coaching individuelles et collectives en présentiel ou en ligne.

## 6. PREDIA : VOTRE PARTENAIRE CLÉ POUR UNE ENTREPRISE EN BONNE SANTÉ



### Gardez vos employés plus longtemps et en meilleure santé

Améliorez leur qualité de vie et leur épanouissement. Prenez soin des collaborateurs les plus expérimentés, essentiels pour l'entreprise et plus exposés aux risques des maladies cardiométaboliques.



### Boostez la productivité globale de votre entreprise

Réduisez le coût des assurances et mutuelles, diminuez l'absentéisme et limitez le turnover pour booster la productivité de votre entreprise. Le bien être de vos collaborateurs se traduit également par une meilleure efficacité au travail.



### Valorisez votre marque employeur, innovez dans votre politique RSE

L'engagement de votre entreprise envers la santé de ses employés renforce son image, son attractivité sur le marché de l'emploi et l'adhésion de vos collaborateurs.

# PREDIA

UN PROGRAMME INNOVANT POUR PRÉVENIR SIMPLEMENT ET DURABLEMENT LES MALADIES CARDIOMÉTABOLIQUES

## CONTACTEZ-NOUS

**Dr Charlotte DEZE**

Directrice Générale AcSan

Tel : +33 (0)6 47 58 27 22

Mail : [charlotte.deze@acsan.org](mailto:charlotte.deze@acsan.org)

**Simon GOMIS**

Directeur des Opérations Innov Biotech

Tel : +33 (0)6 52 79 43 21

Mail : [simon.gomis@innovbiotech.co](mailto:simon.gomis@innovbiotech.co)

**Thomas GOMIS**

Directeur Général ES-Group

Tel : +33 (0)6 52 52 80 57

Mail : [thomas.gomis@es-group.fr](mailto:thomas.gomis@es-group.fr)

NOUS SOMMES MEMBRES DES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ ET D'INNOVATION