



# ENQUÊTE NATIONALE SUR LA SANTÉ DES TRAVAILLEURS EXPOSÉS AUX NANOMATÉRIAUX

DIAPORAMA DESTINE AUX TRAVAILLEURS

Autorisation CNIL n°913423 (DR-2013-570)

## Santé publique France est l'agence nationale de santé publique

- Sous la tutelle du ministère des Solidarités et de la Santé
- A pour mission de protéger efficacement la santé des populations, une mission qui s'articule autour de trois axes majeurs :
  - anticiper,
  - comprendre,
  - agir.

# Qu'est-ce que les nanomatériaux

## Les nanomatériaux sont des substances chimiques qui :

- peuvent se présenter sous forme de poudre, liquide, ou gaz.
- se caractérisent par une dimension infiniment petite
  - de l'ordre du nanomètre (nm)
  - $1 \text{ nm} = 0,000000001 \text{ m}$

A savoir : Il existe plusieurs types de nanomatériaux différant par leur structure et donc leurs propriétés



**Il y a la même différence de taille entre 1nm et une pomme qu'entre une pomme et la Terre.**



# Différentes formes

## Libres



Aérosols



Poudres



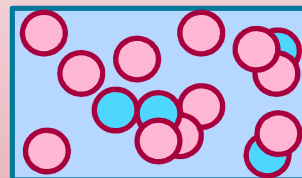
Suspensions  
Liquides

## Agglomérées

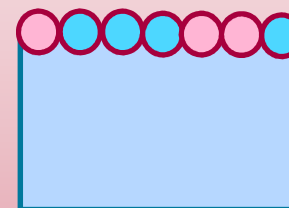


Granulés

## Enchâssées dans une matrice solide



Incorporés



Incrustés

# Les nanomatériaux sont utilisés dans de nombreux secteurs



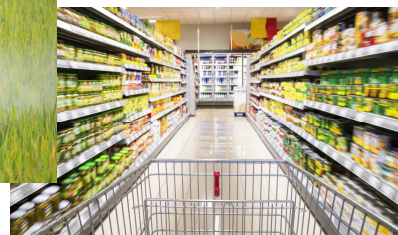
**Bâtiments et travaux publics**



**Cosmétiques**



**Agriculture**



**Agroalimentaire**



**Equipements de sport**



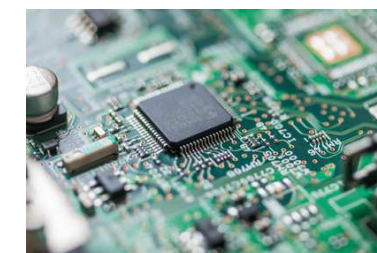
**Aéronautique**



**Automobile**



**Textile**



**Electronique, Télécommunication**



**Chimie**



**Energie**



**Médecine et Pharmacie**

etc...

# Les nanomatériaux offrent des propriétés uniques et innovantes



## Exemples :

- Durabilité
- Résistance
- Couleur
- Antimicrobien
- Anti-corrosion
- Anti-salissure
- Autonettoyage
- Energie, photovoltaïque ...

Pour plus d'informations, consulter le site de l'INRS:

<http://www.inrs.fr/risques/nanomateriaux/terminologie-definition.html>

# Les nanomatériaux existent aussi dans l'environnement

## Les nanomatériaux peuvent aussi exister dans l'environnement

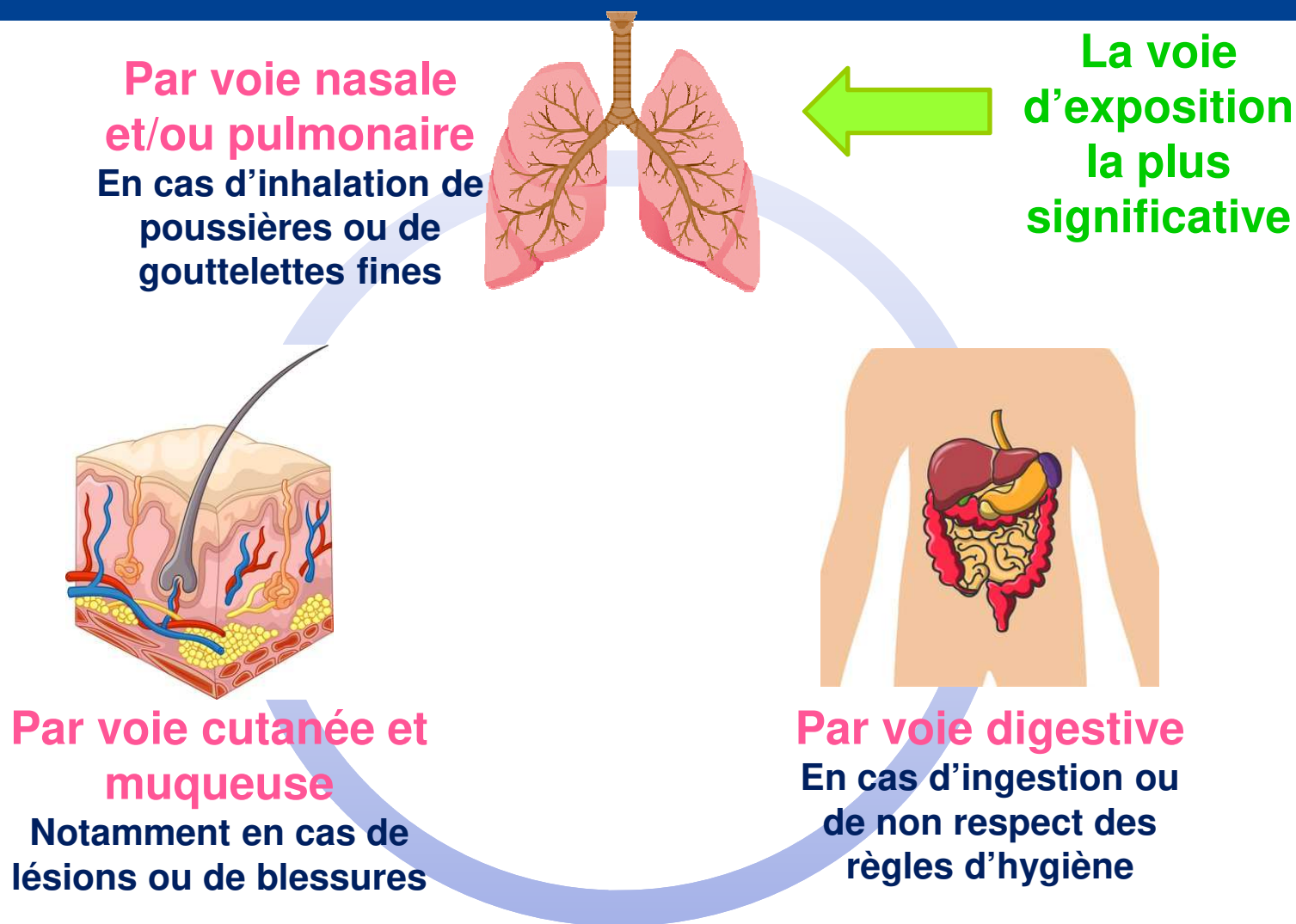
- **Naturellement**



- **Suite à l'activité industrielle ou ménagère**



# Les voies d'exposition





# Quels effets sur la santé ?



## Cette question est au cœur de recherches partout dans le monde

- Des effets nocifs ont été observés lors d'expériences en laboratoires de recherche, chez l'animal et sur les cellules humaines/animales
  - Toutefois les résultats sont incomplets
  - Les conclusions sont difficilement transposables à l'Homme
- Il existe des doutes chez l'Homme
  - Maladies respiratoires, vasculaires, cardiaques, neurologiques ...  
→ Mais les preuves sont insuffisantes !

**En attendant que la science progresse, l'utilisation d'équipements de protection collectifs (EPC) et individuels (EPI) est recommandée.**

# Une enquête nationale



## EpiNano est une enquête nationale

- A notre connaissance, première au monde de cette ampleur
- Démarche anticipatrice
- Mise en place par Santé publique France en lien avec le ministère du Travail
- Il s'agit de constituer et suivre au fil des années un grand groupe de travailleurs de tous secteurs industriels.

**L'objectif d'EpiNano est de rechercher l'existence ou l'absence d'effets sur la santé d'une exposition aux nanomatériaux**



# Qui est concerné ?

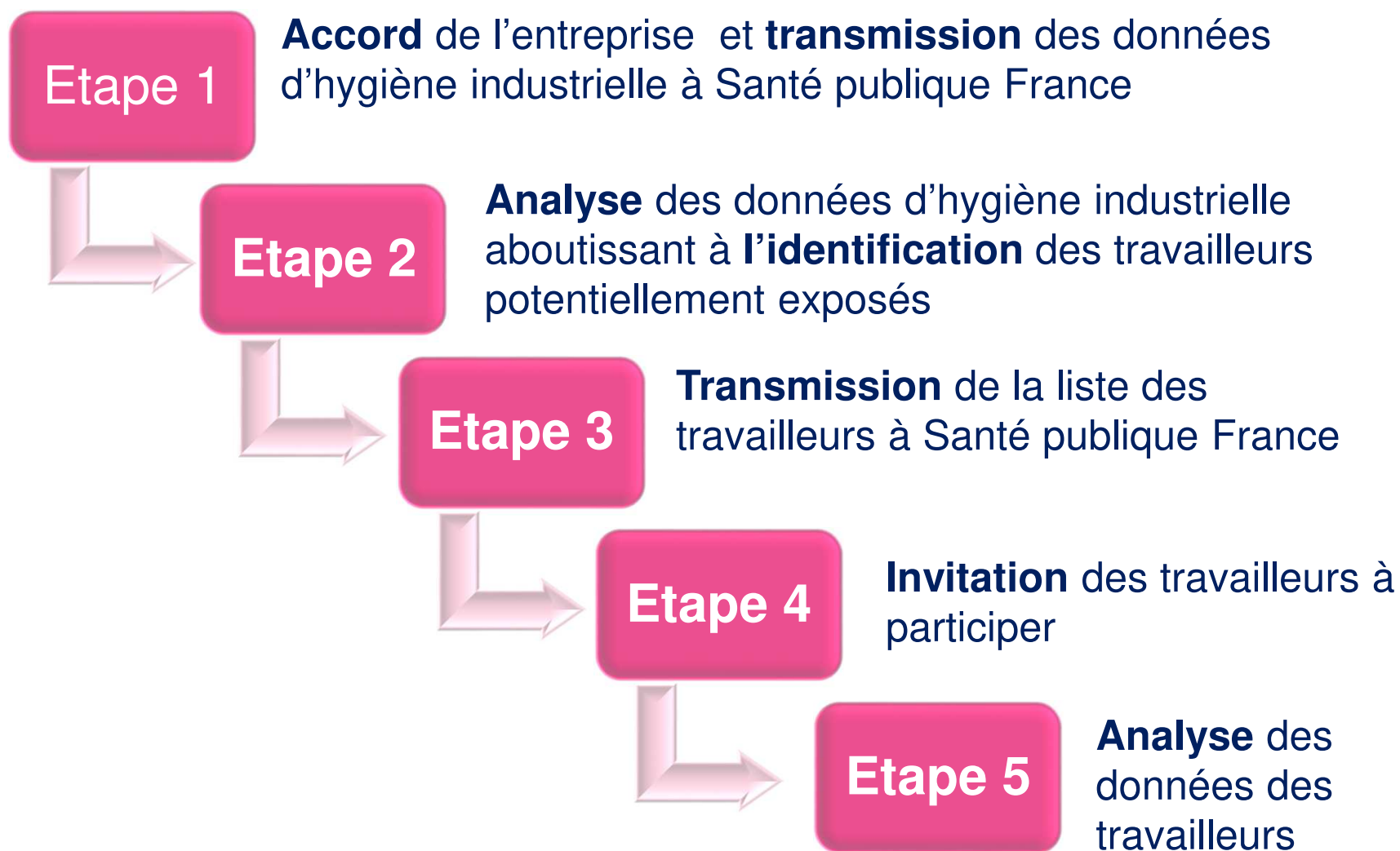


## Sont concernés :

- les **entreprises** utilisant et/ou produisant intentionnellement des nanomatériaux
- les **travailleurs des entreprises participantes**, dont l'activité professionnelle expose à des poussières ou gouttelettes fines pouvant contenir des nanomatériaux.

**Note: Seuls les travailleurs des entreprises participantes peuvent faire partie de EpiNano**

# Une enquête en 5 étapes

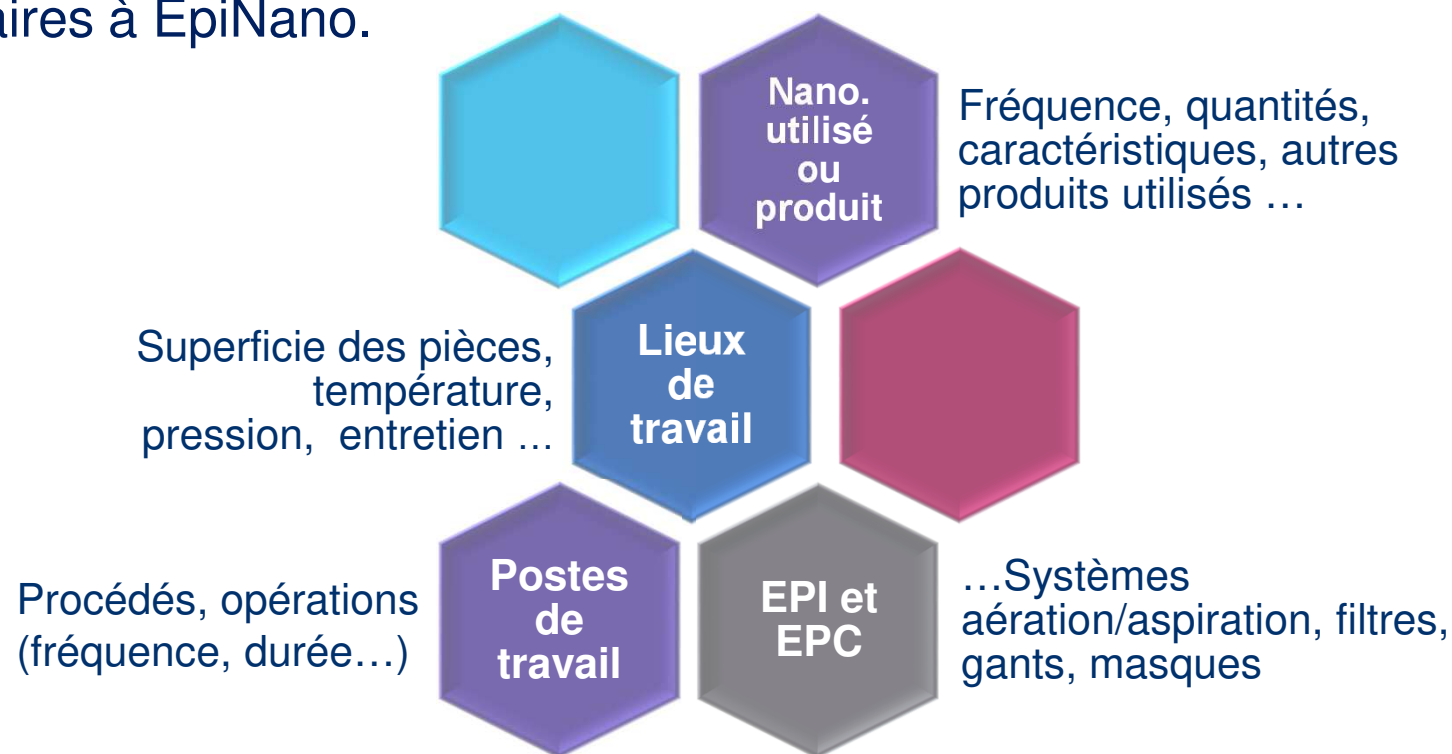


# ETAPE 1

## L'employeur ou son représentant

- donne son accord de participation
- transmet à Santé publique France les données d'hygiène industrielle nécessaires à EpiNano.

### Quelles données ?



## Santé publique France analyse les données d'hygiène industrielle

- Cette analyse porte sur les postes de travail concernés par l'utilisation ou la production intentionnelle de nanomatériaux
- Les résultats de cette analyse sont retournés à l'établissement sous forme de **rapport** synthétique
  - Contenu validé en lien avec l'établissement, seul destinataire de ce rapport
  - Pourra être utilisé pour alimenter les documents réglementaires :
    - Document unique; Fiche d'entreprise; Dossier médical en santé travail (traçabilité des expositions)

**Cette analyse permet à l'entreprise d'établir la liste des travailleurs « potentiellement » exposés**

# ETAPE 3



## Transmission de la liste des travailleurs exposés à Santé publique France

- Dans un fichier protégé par un mot de passe
- Après information des travailleurs exposés
- Ce fichier comprend :
  - L'état civil : nom, prénom, date/lieu de naissance, sexe
  - L'adresse postale personnelle,
  - et l'activité professionnelle (poste de travail, date d'affectation).
- Santé publique France archive ce fichier de manière sécurisée

**A savoir: La collecte de données relatives à l'identité des travailleurs est indispensable à Santé publique France pour les contacter par courrier et extraire des données complémentaires les concernant auprès d'organismes publics.**

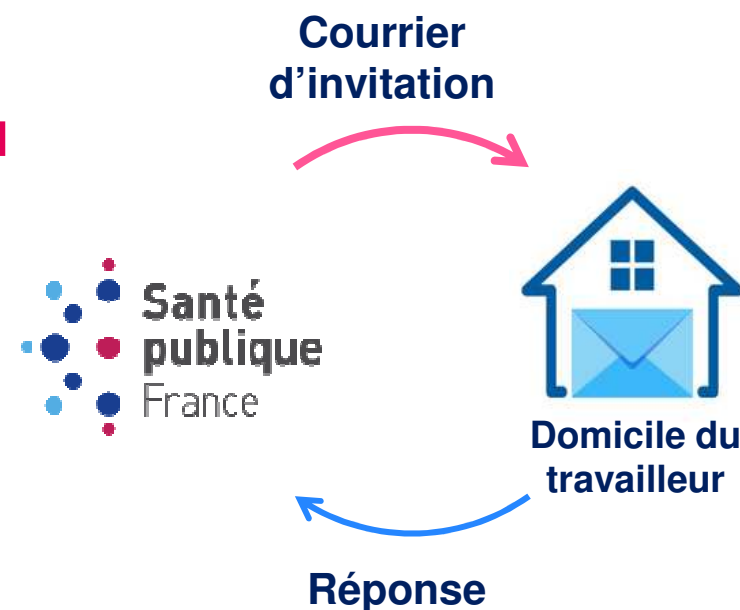
# ETAPE 4



## Santé publique France adresse un courrier d'invitation au domicile du travailleur

Ce courrier comprend :

- une notice d'information
- un questionnaire concernant les informations:
  - Personnelles : santé, habitudes de vie
  - Professionnelles : emploi actuel, historique
- un formulaire de refus\*
- une enveloppe prépayée



**Le questionnaire (sans identité) est à retourner par enveloppe prépayée à Santé publique France.\***

**\*En cas de souhait de non-participation, le formulaire de refus est à renvoyer à tout moment. Le dispositif EpiNano est basé sur le principe du volontariat.**



# ETAPE 5



## Santé publique France analyse les données des travailleurs

- Recueillies par questionnaire et complétées régulièrement par des données disponibles auprès d'organismes publics :
  - Insee: numéro de sécurité sociale
    - « **recodé** » avant transmission à Santé publique France
    - Utile pour accéder aux données citées ci-dessous
  - Assurance maladie: maladies, hospitalisation, traitements ...
  - Caisse nationale d'assurance vieillesse (Cnav) : historique professionnelle
- Les travailleurs participants seront recontactés tous les 2 à 3 ans pour la mise à jour des informations

**Toutes les données seront analysées de manière anonyme et sécurisée**

**Aucun lien ne pourra être fait avec l'identité du travailleur**

**Aucune information ne sera transmise à l'employeur**

**(y compris la participation ou non)**

# Le rôle du médecin du travail



## Le médecin du travail :

- conseille l'employeur, les salariés et leurs représentants et répond à leurs questions,
- est soumis au secret professionnel.

## Vous pouvez vous adresser au médecin du travail pour:

- Avoir un complément d'information sur EpiNano,
- Vous aider à répondre au questionnaire EpiNano.

# L'intérêt de l'enquête EpiNano



## L'enquête EpiNano aidera à :

- Identifier les conséquences (si elles existent) de l'exposition aux nanomatériaux sur la santé de l'homme,
- Optimiser les mesures de prévention.

**Votre participation  
est importante !**

**Site web (documents d'information à disposition)**

**[www.santepubliquefrance.fr/epinano](http://www.santepubliquefrance.fr/epinano)**

**Santé publique France / DST - Equipe EpiNano**

✉ 12, rue du Val d'Osne / 94415 Saint-Maurice Cedex

☎ 01 41 79 67 00 (Standard), demander l'équipe EpiNano

💻 [epinano@santepubliquefrance.fr](mailto:epinano@santepubliquefrance.fr)