

# GUIDE D'UTILISATION DU QUESTIONNAIRE NANOPARTICULES

Les médecins du travail devront garder une copie de l'intégralité du questionnaire, seules les pages 2 et 3 anonymisées devront être envoyées au Dr Françoise Jacquet - CISME, 10 rue de la Rosière, 75015 Paris.

Ce questionnaire, rempli par le médecin du travail ou l'IPRP, concerne les entreprises dans lesquelles des salariés sont potentiellement exposés aux nanoparticules lors de leur fabrication ou de leur incorporation au cours d'un processus pour l'élaboration d'un produit fini.

## Ce questionnaire ne concerne pas :

- ✚ Les nanoparticules libérées lors de procédés industriels :
  - procédés thermiques (soudage, fonderie, découpage de métaux ...),
  - combustion émissions des moteurs diesels, centrale d'incinération,
  - procédés mécaniques usinage, ponçage, polissage et son cycle de vie.
- ✚ Leur cycle de vie (élimination, recyclage.)

## Rappel définition des nanoparticules :

Les nanoparticules font partie des particules ultra fines.

Ensemble des particules de diamètre inférieure à 100 nanomètres (100 nm=0,1 µ).

Les nanofibres et les nanotubes ont une dimension (L = longueur) >100 nm et une dimension (D = diamètre) <100 nm.

Les nanoparticules sous forme d'agrégats (ensemble de particules liées entre elles par des liaisons fortes de type covalentes ou métalliques) ou d'agglomérats (ensemble de particules liées entre elles par des liaisons faibles de type Van der Waals, électrostatiques ou dues à la tension de surface) doivent être prises en compte.

## I- PREMIERE PARTIE DU QUESTIONNAIRE (à conserver par le médecin du travail)

Identité de l'entreprise, du Service Interentreprises de Santé au travail, du médecin du travail et/ou de l'enquêteur.

## II- DEUXIEME PARTIE DU QUESTIONNAIRE (à nous retourner)

Remplir une fiche par entreprise et par nanoparticule (si une entreprise utilise plusieurs nanoparticules, utilisez une fiche par nanoparticule).

Préciser si besoin à l'entreprise que les données sont anonymes pour l'exploitation collective.

## Référence fiche nano :

Bien notifier la « Référence fiche nano » : Département du Service, nom du Service, numéro du médecin, numéro d'identification de l'entreprise mis par le médecin, numéro chronologique des fiches ayant été remplies par le médecin afin d'éviter les doublons.

Si les médecins du travail n'ont pas de numéro attribué par le SIST, le référent de l'action donnera un numéro à chaque participant.

## 1- Secteur d'activité

Noter par code NAF 2003 ou 2008 : se référer à la liste du **tableau «NANO»** ci-joint.

Si le secteur d'activité n'est pas dans la liste, préciser l'activité concernée.

### Effectif de salariés potentiellement exposés :

Cela concerne tous les salariés exposés à une nanoparticule quel que soit le moyen de prévention mis en place y compris les vases clos. Cette exposition a lieu :

- soit directement en production ou lors de leur utilisation dans le process,
- soit lors de la maintenance, le nettoyage...

## 2- Identification du produit

*Pour la nanoparticule concernée se référer à la liste du tableau «NANO» ci-joint.*

*La quantité annuelle produite ou utilisée : fonction du process soit de production de la nanoparticule soit de l'utilisation de celle-ci.*

## 3- Caractéristiques de la nanoparticule

*Nous avons retenu la liste des nanoparticules de référence (OCDE).*

*Préciser toute autre nanoparticule non listée.*

*Pour les particules de nano argent : il s'agit de nanoparticules d'argent et non de nano-ions argent.*

*En cas de nanoparticule, préciser le diamètre.*

*En cas de nanofibre, préciser la longueur et le diamètre.*

*Préciser la forme si cela est nécessaire.*

## **POSTE DE TRAVAIL CONCERNES ET PROTECTION-PREVENTION**

### 4- Postes de travail concernés et circonstances d'exposition

#### **Postes de travail concernés :**

- a. *Type du poste de travail : intitulé.*
- b. *Description brève du procédé.*
- c. *Effectif par poste de travail: personnes physiques.*
- d. *Durée quotidienne d'exposition au poste : en minute.*
- e. *Quantité quotidienne utilisée : en gramme. il s'agit de la quantité utilisée pour la durée du poste de travail tenue par une personne physique.*

#### **Circonstance(s) d'exposition potentielle :**

- a. *Exposition habituelle, chronique : détailler le type de tâche (fabrication, chargement/emballage...).*
- b. *Exposition accidentelle, aiguë.*

## 5- Equipements de protections collectives (EPC) :

Vous avez la possibilité de remplir une ou plusieurs cases.

- *Vase clos : Oui/ Non - exemples: circuit fermé, boîte à gants..*
- *Captage enveloppant : Oui/ Non - exemples : hotte, sorbonne...*
- *Système d'aspiration : Oui/ Non - exemples : A la source, intégré à l'outil, salles en dépression avec extraction, d'outils mécaniques portatifs munis de systèmes de captage ...*
- *Ventilation mécanique générale : Oui/ Non- exemple : VMC.*
- *Nettoyage avec aspirateur à filtration absolue : Oui/ Non- exemples : HEPA, filtres à très haute efficacité supérieure à H 13.*
- *Absence d'EPC : Oui/ Non.*
- *Autres : texte libre-exemples : Entretien, contrôle...*

## 6- Equipements de protection individuelle (EPI) :

Vous avez la possibilité de remplir une ou plusieurs cases.

- *Combinaison jetable : type - exemple : une combinaison à capuche jetable de type 5 (étanche aux poussières).*
- *Lunettes : Oui/ Non.*
- *Gants : type : vinyle...*
- *Masque respiratoire Filtrant : Type : FFP1, FFP2 ou FFP3.*
- *Masque respiratoire à pression positive motorisé : Oui/ Non.*
- *Masque à adduction d'air.*
- *Appareil Respiratoire Isolant : Oui/ Non.*
- *Absence d'EPI : Oui/ Non.*
- *Autres : texte libre.*

## 7- Autres mesures :

- *Organisationnelles : Oui/ Non - Si Oui : veuillez préciser.*
- *Formation/Information : Oui/ Non*

## 8- Métrologie disponible au poste de travail :

METROLOGIE des nanoparticules. Si Oui : veuillez apporter un complément d'informations.

*Méthode : texte libre- exemples : Distribution granulométrique, Concentration en surface, Concentration en nombre, Concentration en masse...*

*Résultats : texte libre.*

## 9- Autres polluants au poste de travail :

- *Lister les autres agents chimiques nanométriques au poste de travail : texte libre.*
- *Lister les autres agents chimiques non nanométriques au poste de travail : texte libre.*