



## **Veille d'intelligence citoyenne pour la gouvernance mondiale des nanotechnologies**

**Rapport d'activité 2013 :**

**Enjeux alimentation, santé et nouvelles coopérations**



AVICENN, **A**ssociation de **V**eille et d'**I**nformation **C**ivique sur les **E**njeux des **N**anosciences et des **N**anotechnologies, répond depuis 2009 à une demande de la société civile d'accéder à une information transversale, lisible et pluraliste sur les nanos.

Notre objectif est de fournir aux citoyens et ONG la capacité d'argumenter pour peser sur les décisions concernant les nanosciences et nanotechnologies.

Notre équipe permanente, épaulée par des « veilleurs » externes et équipée d'outils collaboratifs, veille, mutualise et diffuse l'information disponible. Elle propose en outre des articles d'actualités, dossiers, lettres périodiques et flux d'informations afin de favoriser la compréhension des enjeux et des controverses liées aux nanotechnologies.

**2013 a confirmé notre rôle de relais d'information auprès des associations et montré un début d'impact sur la transparence des pratiques.**

Danielle Lanquetuit avec Mathilde Detcheverry,  
Philippe Bourlito, André Cotton, Pierre-Yves Montéléon et Claude Henry  
Membres fondateurs d'AVICENN

Février 2014

**Sommaire**

Contexte, diagnostic,  
Et présentation d'Avicenn.....page 2  
2013 en bref .....pages 3 et 4  
Détails sur les activités .....pages 5 à 18

## - Contexte et diagnostic

Nous sommes tous concernés par les nanotechnologies, que ce soit en tant que consommateur, travailleur exposé aux nanomatériaux, élu ou encore responsable d'entreprise utilisant, produisant ou rejetant des nanomatériaux dans l'environnement.

Pourtant un nombre d'acteurs institutionnels et de citoyens ont déploré (depuis 2003 en France) **un manque criant d'informations** sur les enjeux environnementaux, sanitaires, politiques et éthiques soulevés par les nanotechnologies.

La **société civile** tout particulièrement a **besoin de monter en capacité** sur ce **domaine vaste, complexe et controversé**, caractérisé par un **manque de transparence et de démocratie**.

## - Présentation d'AVICENN

Notre activité de veille et d'information sur les enjeux des nanos, initiée en 2009, a été formalisée par la création de l'Association de Veille et d'Information Civique sur les Enjeux des Nanosciences et des Nanotechnologies (AVICENN) en décembre 2010.

Dépassant le clivage entre pro et anti-nano, AVICENN œuvre pour **que chacun puisse être informé et acteur à son niveau** des actions de recherche, d'innovation, de commercialisation et/ou de protection de l'environnement, de la santé et des libertés publiques en lien avec les nanos.

Nous sommes aujourd'hui **les seuls à :**

- **donner gratuitement une visibilité et lisibilité aux enjeux nanos**, par le biais :
  - d'une veille sur l'actualité alimentée quotidiennement sur <http://wikinanos.fr>
  - d'articles, de dossiers et fiches sur <http://veillenanos.fr> mettant en lumière les enjeux et explicitant les controverses, avec une analyse des points de vue de l'ensemble des acteurs
  - et ce sur l'ensemble des enjeux liés aux nanos, notamment dans les domaines sanitaires, environnementaux, économiques, politiques et éthiques.
- s'attacher plus particulièrement **à faire monter en capacité la société civile**, encore peu mobilisée sur le sujet : en informant de façon ciblée et adaptée à leurs champs d'action les collectifs de citoyens, syndicats et associations, nous les aidons à développer et mettre à jour leur connaissance du sujet et à en faire bénéficier leurs propres réseaux ;
- **promouvoir une approche collective et pluraliste** pour informer les citoyens et la société civile sur les différents enjeux sanitaires, environnementaux et éthiques des nanotechnologies.
- **permettre à la société civile de participer aux débats** et décisions dans ce domaine de façon constructive.
- **favoriser le développement d'une vigilance collective** par l'ensemble des acteurs concernés (administrations, élus, entreprises, syndicats, associations et collectifs de citoyens).

**WikiNanos**  
Veille citoyenne

**VeilleNanos**  
L'association de Veille et d'Information Civique sur les Enjeux des Nanosciences et des Nanotechnologies

## 2013 en bref : enjeux alimentation, santé et nouvelles coopérations et une reconnaissance « dans la vraie vie »

En 2013, nous avons poursuivi notre travail en ligne et l'avons doublé par des participations à des rencontres « dans la vraie vie » pour y jouer de vive voix notre rôle de relais d'information.

### Nos activités de veille et d'information :

- le **recueil et la diffusion d'informations** sur <http://wikinanos.fr>, nos mailing listes et les listes groupées et forums externes auxquels nous participons.
- la **production de documents gratuitement accessibles** sur <http://veillenanos.fr> :
  - les articles d'actualité<sup>1</sup>, les fiches et l'agenda des événements nano<sup>2</sup> régulièrement mis à jour
  - la Lettre VeilleNanos n° double 6/7 spéciale Nano et Alimentation<sup>3</sup> parue en mai 2013, ainsi que la lettre n°8/9 parue en décembre 2013
  - le dossier Nano et alimentation mis en ligne en mai 2013 et régulièrement complété et mis à jour depuis
  - un dossier Nano et santé en préparation, avec une série de fiches en ligne dont une bibliographie sur les nanos et la santé au travail et un suivi de l'actualité sur ce thème

Nous avons également **dynamisé nos réseaux, développé et consolidé notre audience** :

- En 2013, **trois ONG ont adhéré en tant que personnes morales à AVICENN** dont elles sont désormais « membres associés » :



- Nous sommes en capacité de toucher près de **6400 personnes** par nos listes groupées, soit plus que de participants au débat public national de 2009-2010<sup>4</sup>. Des ONG et associations ont utilisé nos travaux pour prendre part à des consultations ou interpellier les pouvoirs publics. Le nombre d'abonné-e-s a plus que doublé (+115% entre janvier et novembre 2013, et multiplié par 3 sur 2 ans) avec une diversité d'acteurs.

<sup>1</sup><http://veillenanos.fr/...ActualiteS>

<sup>2</sup><http://veillenanos.fr/...AgendaNano>

<sup>3</sup><http://veillenanos.fr/...Veillenanos006-7-HiverPrtmpts2013.pdf>

<sup>4</sup><http://veillenanos.fr/...DebatPublicNationalNanoFrance20092010>

○ Nous avons **participé à différentes instances de dialogue ou de travail au niveau national**

- Nous avons activement participé aux réunions du Comité de dialogue « nano et santé » de l'ANSES<sup>5</sup>
- Notre avons rejoint le Groupe de travail sur la déclaration obligatoire des nanomatériaux piloté par le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie.
- Nous avons été invités à assister aux présentations des travaux du Réseau R31 Nano qui regroupe 31 instituts ou organismes français de recherche et d'évaluation de risques environnementaux ou sanitaires mobilisés sur les risques nano



○ Nous **sommes intervenus auprès de différents publics à Paris et en région :**

- Rencontre "Les citoyens face aux nanotechnologies : quels défis ?" organisée par l'association Sciences et Démocratie et le CNAM, le 18 mai 2013 : intervention sur « La société civile concernée : Tour d'horizon des acteurs mobilisés, des recommandations formulées, des chantiers en cours et des lieux où la société civile peut peser. »
- Colloque "Nanoparticules : Risques ou progrès ?" le 24 octobre 2013 à Limoges organisé par la DIRECCTE du Limousin<sup>6</sup> (et ARS Limousin, CARSAT Centre-Ouest, DREAL Limousin) ; intervention sur « Les enjeux sociétaux des nanos »
- Table ronde participative "Nouvelles technologies : qu'y a-t-il dans mon assiette ?" organisée par la Maison de la Nature et de l'Environnement de l'Isère le 29 novembre 2013 à Grenoble à l'occasion du salon Naturissima<sup>7</sup>
- Des contacts ont été engagés avec les syndicats (CFDT<sup>8</sup> en France et ETUI au niveau européen) pour faire connaître notre veille dans un premier temps.



Ces interventions et ces échanges contribuent à **l'information, la sensibilisation et la montée en compétences** de différents groupes d'acteurs dans la perspective d'une **vigilance collective**.

<sup>5</sup> <http://veillenanos.fr/...ComiteDialogueNanoANSES>

<sup>6</sup> <http://www.limousin.direccte.gouv.fr/nanoparticules-risques-ou-progres-colloque-du-24-octobre.html>

Interview de Mathilde Detcheverry par FR3 Limoges <http://limousin.france3.fr/emissions/jt-1920-limousin>

<sup>7</sup> <http://www.mnei.fr/index.php/nos-activites/naturissima/>

<sup>8</sup> La CFDT a publié en novembre un argumentaire mettant à jour son cahier d'acteur de 2010 et explicitant 10 points de revendications [http://www.cfdt.fr/portail/prod\\_178767/argumentaire-nanotechnologies-et-developpement-responsable](http://www.cfdt.fr/portail/prod_178767/argumentaire-nanotechnologies-et-developpement-responsable). Le questionnement concerne notamment le cas emblématique du nanoargent : « Est-il donc raisonnable d'inclure du nano-argent dans les vêtements (pour ses propriétés anti-transpirantes) quand on sait qu'après quelques lavages, il prendra le chemin des stations d'épuration où il mettra à mal les équilibres bactériologiques indispensables au traitement de l'eau ? N'est-il pas temps de limiter voire d'interdire son usage ? D'autant plus que de fortes interrogations subsistent concernant ses incidences sur la santé humaine. Aux Etats-Unis, le nano-argent fait l'objet d'un débat pour être classé comme pesticide. »

## Détails sur les activités 2013

### - La veille d'informations

Sur notre site <http://wikinanos.fr>, nous listons et regroupons de façon thématique une partie des documents et articles que nous repérons sur le web, dédiés aux enjeux sanitaires, environnementaux, économiques, politiques et éthiques soulevés par les nanotechnologies. Notre veille s'alimente aussi des renseignements et informations que nous fournissent nos "veilleurs".

**WikiNanos**  
Veille citoyenne

Accueil | Agenda | Tous les fils rss | Devenir veilleur | Adhérer

Veille thématique nanos et ...

- Alimentation
- Environnement
- Santé
- Santé au travail
- Cosmétiques
- Risques
- Economie-Géopolitique
- Pays du sud
- Sécurité-Armement
- Surveillance
- Ethique
- Gouvernance
- Consultations

**L'actualité des nanomatériaux et nanotechnologies repérée et compilée par Avicenn**

Ce site regroupe des informations sur les nanosciences et les nanotechnologies provenant de sources diverses repérées par l'AVICENN et ses "veilleurs":

**A la Une de Wikinanos**  
Curated by wikinanos

**27/01/14 - Priorité Santé Mutualiste : Les nanomatériaux et la santé**

Des études ont montré que les nanomatériaux s'accumulent dans les organismes vivants et contaminent l'intégralité de la chaîne alimentaire. Des effets négatifs sur le cœur, les reins, les poumons, le système reproducteur et le cerveau ont été mis en évidence chez l'animal. Les nanomatériaux sont ...

**Scoop.fr**

**A la une de Wikinanos**

- 10-11/04/14 - Journées industrielles de l'Ecole des Mines : Quels enjeux et perspectives pour les NANOMATERIAUX ?
- Déc. 2013 - IRSST : Nanoparticules synthétiques - Gestion adaptative des risques à la santé et à la sécurité des travailleurs
- 27/01/14 - Missouri S&T : Lungs may suffer when certain elements go nano
- 28/01/14 - Les Amis de la Terre Australie : Conclusions that nano-ingredients in sunscreen are safe are premature
- 27/01/14 - Priorité Santé Mutualiste : Les nanomatériaux et la santé
- 09/01/14 - Teagasc : Nanotechnology in the agri-food industry: Applications, opportunities & challenges
- 24/01/14 - Chemistry World : Nanomaterials: Bin and burn?
- 15/01/14 - NIA : US and Canada develop Classification Scheme for Nanomaterials
- 17/01/2014 - Carbon nanotube sponge shows improved water clean-up

Ce site est édité par l'AVICENN, Association de Veille et d'Information Civique sur les Enjeux des Nanosciences et des Nanotechnologies. Il est destiné à favoriser les échanges entre les citoyens au sujet des nanosciences et des nanotechnologies. Lire la présentation détaillée ici.

**Avicenn**  
Veille d'Information Civique sur les Enjeux des Nanosciences et des Nanotechnologies  
<http://avicenn.fr>

est aussi éditeur du site

**VeilleNanos**  
Les enjeux des nanosciences et des nanotechnologies  
<http://wikinanos.fr>

**Membres associés**

**CMIE**

**CNANOS**

### - Le questionnement

Nous sommes amenés à questionner les acteurs des nanotechnologies (entreprises, instances de normalisation, administrations publiques, élus) en vue d'obtenir des compléments d'informations ou des éclairages sur ce qui peut nous sembler complexe, opaque ou confus.

Nous souhaitons développer la conduite d'investigations plus substantielles sur les aspects qui nous semblent devoir faire l'objet d'un examen citoyen plus approfondi.



## - L'analyse, la production et la diffusion d'informations

À partir des informations collectées dans le cadre de notre [veille](#), nous proposons nos propres informations et analyses à travers le site [veillenanos.fr](#), les [lettres électroniques périodiques VeilleNanos](#) et notre participation à des conférences et actions de sensibilisation.

Nous produisons ainsi des articles d'actualité et des fiches et dossiers synthétiques, libres d'accès, éclairant les points de controverse afin de mettre en lumière les logiques des différents acteurs, leurs intérêts, les négociations à l'œuvre et les arbitrages réalisés.

**VeilleNanos**  
Les enjeux des nanosciences et des nanotechnologies

Accueil | Actualités | Agenda | Gouvernance | Acteurs | Appels à info | Vous | Adhérer

- Nanotechnologies / Nanomatériaux
- Produits nano
- Risques
- Enjeux / Préoccupations
  - Alimentation
  - Environnement
  - Santé
  - Cosmétiques
  - Ethique

Suivez-nous sur notre compte Twitter

Newsletter VeilleNanos  
Votre adresse mail  
S'abonner

Tous les n° de la lettre VeilleNanos

**A la "Une"**  
**La Lettre VeilleNanos n°8-9, été / automne 2013 est en ligne**  
(Brève) par MD et DL, le 30 décembre 2013  
La Lettre VeilleNanos n°8-9 est parue. Vous pourrez la télécharger après vous être abonné gratuitement ici.

**500 000 tonnes de nanomatériaux en France... enfin pas tout à fait !**  
2 décembre 2013 (mis à jour 5 déc. 2013)

Ce site est édité par l'AVICENN, Association de Veille et d'Information Civique sur les Enjeux des Nanosciences et des Nanotechnologies. Plus d'infos ici.

**Notre ligne éditoriale**

Retrouvez ou signalez sur notre autre site [Wikinanos.fr](#) les infos repérées chaque jour sur la toile :

**Wikinanos**  
Curated by wikinanos

Études et recherches  
Déc. 2013 - IRSST : Nanoparticules synthétiques - Gestion adaptative des risques à la santé et à ...

Scoop.

Membres associés

## - L'alerte et la mise en relation des acteurs concernés

Nous jouons également un rôle d'alerte, de relais ou de mise en relation entre les différents acteurs afin de favoriser le développement d'une veille et d'une information pluraliste et la collaboration entre acteurs.

## - Poursuite de notre veille sur les enjeux des nanotechnologies

Nous avons poursuivi la collecte et diffusion d'informations à travers :

- notre **veille accessible gratuitement en ligne** et alimentée quotidiennement sur **[wikinanos.fr](http://wikinanos.fr)** et les **flux RSS thématiques** associés.
- l'**agenda des événements nano**<sup>9</sup> sur **[veillenanos.fr](http://veillenanos.fr)** où le citoyen et la société civile peuvent trouver des informations sur les nanosciences et les nanotechnologies - avec un éclairage associatif, académique ou industriel selon les événements.
- la rédaction d'**articles d'actualité**<sup>10</sup> et la constitution et mise à jour de **dossiers et fiches synthétiques** sur **[veillenanos.fr](http://veillenanos.fr)** sur les nanomatériaux, les lieux de décision nano, les réglementations européennes et françaises, les risques et les recherches en cours, etc.



En 2013, nous avons également publié deux lettres VeilleNanos :

- la Lettre VeilleNanos n° double 6/7 Nano et Alimentation<sup>11</sup> parue en mai 2013
- la lettre n°8/9 parue en décembre 2013, accessible sous condition d'abonnement gratuit<sup>12</sup>



Lors de notre consultation 2013<sup>13</sup>, le trio « **santé / environnement / alimentation** » est venu en tête des **enjeux et préoccupations jugés prioritaires**, confirmant les tendances déjà exprimées dans nos réseaux depuis 2009. Outre notre dossier "**Nano et Environnement**" réalisé en 2012<sup>14</sup> et **complété en 2013**<sup>15</sup>, nous avons donc réalisé un dossier sur les **nanomatériaux dans l'alimentation** en 2013 et initié un travail sur les **nanomatériaux et la santé**.

<sup>9</sup> <http://veillenanos.fr/...AgendaNano>

<sup>10</sup> <http://veillenanos.fr/...ActualiteS>

<sup>11</sup> <http://veillenanos.fr/...Veillenanos006-7-HiverPrtrmps2013.pdf>

<sup>12</sup> <http://veillenanos.fr/...LettreVeilleNanos>

<sup>13</sup> <http://veillenanos.fr/...ConsultatioN2013>

<sup>14</sup> <http://veillenanos.fr/...NanomateriauxEnvironnement>

<sup>15</sup> Voir par exemple notre nouvelle fiche « Nano et Stations d'épuration » : <http://veillenanos.fr/...NanosEtStationsEpuraton>

## - Zoom sur l'alimentation

Nous avons ainsi élaboré un **dossier "Nano et alimentation"**<sup>16</sup> mis en ligne au printemps 2013. Ce dossier propose une approche synthétique et compréhensible par le grand public, doublée d'une bibliographie régulièrement mise à jour depuis, qui permet aux internautes de creuser le sujet.

L'ensemble ne constitue pas un texte figé : il est mis à jour et complété pour intégrer l'avancée des connaissances.

Nos lecteurs, veilleurs et adhérents peuvent l'améliorer en nous envoyant leurs contributions.

Au total, le dossier a été **diffusé à près de 6000 personnes** à partir de mai 2013 – notamment via le numéro double 6-7 Hiver-Printemps 2013 de notre lettre VeilleNanos<sup>17</sup> qui a permis de partager le dossier dans un autre format. Nous informons en particulier **plus de 200 personnes dans plusieurs listes groupées alimentation et agriculture**. Comme nos autres listes thématiques, ces listes comprennent une grande diversité d'acteurs (beaucoup d'ONG mais aussi des élus locaux et nationaux, des chercheurs, des associations, etc.).

Nous avons présenté ce dossier au Comité de dialogue nano et santé de l'ANSES en juin 2013<sup>18</sup> ce qui a contribué à faire bouger les lignes de la communication de l'Association nationale des industries alimentaires (ANIA).

La Revue *Silence* nous a interviewés sur le sujet dans son numéro de rentrée de septembre<sup>19</sup>.

Nous avons été sollicités par la Maison de la Nature et de l'Environnement de l'Isère (MNEI) et sommes intervenus à sa demande à la table ronde participative "Nouvelles technologies : qu'y a-t-il dans mon assiette ?" organisée le 29 novembre 2013 à Grenoble à l'occasion du salon Naturissima<sup>20</sup>

## Sommaire de notre dossier « Nano et Alimentation » :



### 1 - Préambule : Un flou général

- Peu d'informations précises et vérifiables sur les applications nano dans l'agro-alimentaire
- Quelle réalité derrière les chiffres ?
- Des entreprises prudentes... au moins en termes de communication
- La méthode Coué des pouvoirs publics

### 2 - Quels ingrédients nano dans notre alimentation ?

- Les applications les plus nombreuses concernent les emballages et matériaux en contact avec les denrées alimentaires
- Quelles applications dans les denrées alimentaires elles-mêmes ?
- Des résidus de nanomatériaux manufacturés dans nos assiettes

### 3 - Des promesses et des questions

- Des promesses réalistes ? Et si oui, à quel coût, et pour qui ?
- Des solutions à quels problèmes ?
- A qui profitent les nanos dans l'alimentation ?

### 4 - Risques pour la santé : inquiétudes et incertitudes

- Des motifs d'inquiétude
- De nombreuses incertitudes scientifiques

### 5 - Variations sur les thèmes de la prudence, de la confiance et de la vigilance

- Recommandations des pouvoirs publics sur les nanos dans l'alimentation
- Demandes de moratoire par différentes ONG
- Quel traitement des nanos par les labels bio ?
- Des consommateurs peu désireux de jouer les cobayes

### 6 - Quels défis en perspectives ?

- Des tests d'innocuité avant la commercialisation des nanomatériaux dans l'alimentation ?
- Vers plus de transparence ?
- Du grain à moudre pour les mois et années à venir...



<sup>16</sup> <http://veillenanos.fr/...EnjeuxAlimentation>

<sup>17</sup> <http://veillenanos.fr/...Veillenanos006-7-HiverPrtmpts2013.pdf>

<sup>18</sup> <http://veillenanos.fr/...ComiteDialogueNanoANSES>

<sup>19</sup> <http://www.revuesilence.net/extrait/415/415.html>

<sup>20</sup> <http://www.mnei.fr/index.php/nos-activites/naturissima/>



## - Initiation d'un travail de sensibilisation aux questions sanitaires

Grâce à la diversité de nos membres fondateurs, notre réseau sur les questions nano et santé au travail se développe<sup>21</sup> avec le relais du CMIE, de l'ANSES, de la CFTD et vers les DIRECCTE<sup>22</sup>.

Outre le suivi de l'actualité des nanos concernant la santé<sup>23</sup> mais aussi plus spécifiquement la santé au travail<sup>24</sup> sur wikinanos.fr, **nous avons commencé à documenter et rédiger un dossier nanos et santé** avec une série de fiches en ligne dont une bibliographie régulièrement enrichies :

### • Fiches Santé :

- Pourquoi tant d'incertitudes sur les risques associés aux nanomatériaux ?
- "Caractéristiques physico-chimiques" et toxicité des nanomatériaux
- Les portes d'entrée des nanomatériaux dans le corps humain
- Quel devenir et comportement des nanomatériaux dans le corps humain ?
- Quels effets néfastes des nanomatériaux sur la santé humaine ? *(en cours)*
- Nano et Alimentation - Risques pour la santé : inquiétudes et incertitudes

### • Fiches Santé au travail :

- Nano et Santé au travail : Bibliographie
- Quels sont les travailleurs exposés aux nanomatériaux ? *(en cours)*
- Quels risques pour les travailleurs exposés ? *(en cours)*
- Quelles recommandations / bonnes pratiques ? *(en cours)*
- Quel encadrement juridique des nanomatériaux sur les lieux de travail ? *(en cours)*
- Quels défis ? *(en cours)*

### • Fiches Acteurs / Gouvernance :

- Le comité de dialogue "Nanomatériaux et Santé" de l'ANSES<sup>25</sup>
- Quelle place pour les nanos dans les Plans Nationaux Santé Environnement 2 et 3 ?

Cette étape de documentation est la phase 1 de notre programme « Co-vigilance nano en Ile de France : de la santé à la responsabilité sociétale et environnementale des entreprises (RSE) », engagé en collaboration avec le Centre Médical Interentreprises Europe, (CMIE)<sup>26</sup>, membre associé d'AVICENN depuis 2011, qui représente 15000 entreprises en Ile de France avec plus de 260 000 salariés. Le programme complet de cette opération que nous souhaitons poursuivre sur 2014 est disponible en document séparé.



<sup>21</sup> Pierre-Yves MONTELEON, un des membres fondateurs d'Avicenn, est épidémiologiste dans un service interentreprises de santé au travail. Il est responsable confédéral CFTC de la santé au travail. Il est membre du Conseil d'orientation des conditions de travail COCT. Il a été Président de l'Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles INRS. Membre de l'ANSES, élu vice-président du conseil d'administration de l'ANSES le 28 septembre 2011, il a été désigné pour assurer à titre intérimaire la présidence du conseil d'administration de l'ANSES jusqu'en novembre 2013, et a de ce fait décidé de passer le relais de la présidence d'Avicenn.

<sup>22</sup> Intervention à Limoges en octobre 2013 <http://direccte.gouv.fr/nanoparticules-retour-sur-le-colloque-du-24-octobre-a.html> avec diaporama AVICENN ici [http://direccte.gouv.fr/IMG/pdf/05-Avicenn-M-Colin\\_Detcheverry.pdf](http://direccte.gouv.fr/IMG/pdf/05-Avicenn-M-Colin_Detcheverry.pdf)

<sup>23</sup> <http://wikinanos.fr/wakka.php?wiki=SantE>

<sup>24</sup> <http://wikinanos.fr/wakka.php?wiki=SanteTravail>

<sup>25</sup> <http://veillenanos.fr/...ComiteDialogueNanoANSES>

<sup>26</sup> Le CMIE, Centre Médical Interentreprise Europe est membre associé d'AVICENN depuis 2011 <http://www.cmie.fr/>

**En 2013, notre rôle de relais d'information sur les enjeux sanitaires des nanos a été reconnu** et nous avons ainsi :

- activement participé aux réunions du Comité de dialogue « nano et santé » de l'ANSES<sup>27</sup>
- été sollicités pour intervenir au colloque "Nanoparticules : Risques ou progrès ?" le 24 octobre 2013 à Limoges organisé par la DIRECCTE du Limousin<sup>28</sup> (et ARS Limousin, CARSAT Centre-Ouest, DREAL Limousin) → intervention sur « Les enjeux sociétaux des nanos »
- été invités à assister :
  - à la journée "Nanoparticules et prévention"<sup>29</sup> organisée par l'INERIS, le 5 novembre à Lyon, consacrée à la caractérisation des postes de travail, à la protection des travailleurs potentiellement exposés aux nanoparticules, aux risques accidentels associés aux propriétés physico-chimiques des nanoparticules et à la caractérisation de la toxicité des nanoparticules
  - la "journée d'échanges sur les nanotechnologies" organisée par la CFDT le 4 décembre<sup>30</sup> à Paris ; côté syndicats, nous avons en outre développé des contacts avec l'ETUI au niveau européen pour faire connaître notre veille dans un premier temps.
  - au séminaire de présentation des travaux du Réseau R31 Nano<sup>31</sup> le 9 décembre à Paris ; le « R 31 » regroupe 31 instituts ou organismes français de recherche et d'évaluation de risques environnementaux ou sanitaires mobilisés sur les risques nano.



<sup>27</sup> <http://veillenanos.fr/...ComiteDialogueNanoANSES>

<sup>28</sup> <http://www.limousin.direccte.gouv.fr/nanoparticules-risques-ou-progres-colloque-du-24-octobre.html>

Interview de Mathilde Detcheverry par FR3 Limoges <http://limousin.france3.fr/emissions/jt-1920-limousin>

<sup>29</sup> <http://www.ineris.fr/centredoc/flyer-nanocert-ineris-2013-v5-1382949898.pdf>

<sup>30</sup> [http://www.cfdt.fr/portail/actualites/societe/pour-un-developpement-responsable-desnanotechnologies-prod\\_182096](http://www.cfdt.fr/portail/actualites/societe/pour-un-developpement-responsable-desnanotechnologies-prod_182096) ; La CFDT a publié pour cette occasion un argumentaire mettant à jour son cahier d'acteur de 2010 et explicitant 10 points de revendications [http://www.cfdt.fr/portail/prod\\_178767/argumentaire-nanotechnologies-et-developpement-responsable](http://www.cfdt.fr/portail/prod_178767/argumentaire-nanotechnologies-et-developpement-responsable) . Le questionnement concerne notamment le cas emblématique du nanoargent : « Est-il donc raisonnable d'inclure du nano-argent dans les vêtements (pour ses propriétés anti-transpirantes) quand on sait qu'après quelques lavages, il prendra le chemin des stations d'épuration où il mettra à mal les équilibres bactériologiques indispensables au traitement de l'eau ? N'est-il pas temps de limiter voire d'interdire son usage ? D'autant plus que de fortes interrogations subsistent concernant ses incidences sur la santé humaine. Aux Etats-Unis, le nano-argent fait l'objet d'un débat pour être classé comme pesticide. »

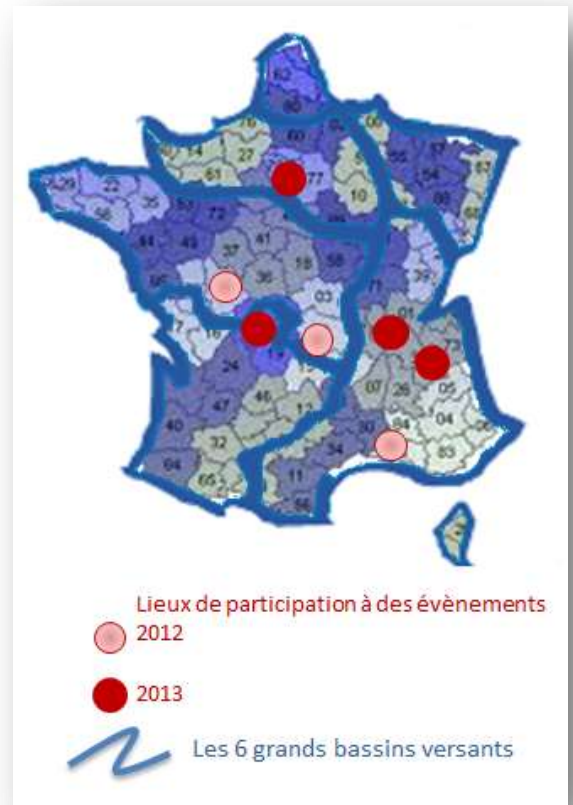
<sup>31</sup> <http://veillenanos.fr/...R31Nano>

## - Participations à des événements « nano »

Depuis 2012, notre équipe permanente et/ou nos adhérents ont participé à des événements et partagé un compte-rendu auprès des autres adhérents ; les éléments d'intérêt général ont été valorisés sur nos sites.

En 2012 :

- Début juin 2012, congrès national **Médecine et Santé au Travail** de Clermont-Ferrand, volet sur les risques émergents
- Le 6 juillet 2012, séminaire "**Nanomatériaux dans l'environnement** et impacts sur les écosystèmes et la santé humaine" organisé par EnvitéRA à Lyon<sup>32</sup>
- Le 20 octobre 2012, conférence de Technoprog (association française transhumaniste) qui a débattu des nanotechnologies
- Le 30 octobre 2012, conférence sur **l'accès citoyen aux perspectives et aux grands choix de l'innovation : quelle visibilité des nanotechnologies ?**, à l'ESPGG<sup>33</sup>
- Du 13 au 15 novembre 2012, conférence **NanoSafe**, à Grenoble<sup>34</sup>
- Le 21 novembre 2012, **comité de dialogue nano et santé de l'ANSES**<sup>35</sup>
- Le 5 décembre 2012, **groupe de travail "nano"** organisé par le **Bureau européen de l'environnement (BEE)**.



En 2013, nous avons **participé à différentes instances de dialogue ou de travail au niveau national** :

- Nous avons activement participé aux réunions du **Comité de dialogue « nano et santé »**<sup>36</sup> de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). Cet espace d'échanges et de questionnements vise à nourrir et interroger les travaux scientifiques conduits ou encouragés par le groupe de travail "Nanomatériaux et santé" de l'ANSES.
- Nous avons rejoint le **Groupe de travail sur la déclaration obligatoire des nanomatériaux**<sup>37</sup> piloté par le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie.
- Nous avons été invités à assister :
  - à la journée "**Nanoparticules et prévention**"<sup>38</sup> organisée par l'INERIS, le 5 novembre à Lyon, consacrée à la caractérisation des postes de travail, à la protection des travailleurs potentiellement exposés aux nanoparticules, aux risques accidentels associés aux propriétés physico-chimiques des nanoparticules et à la caractérisation de la toxicité des nanoparticules.

<sup>32</sup> <http://www.envitera.com>

<sup>33</sup> <http://www.espgg.org/-Le-5-a-7-de-l-EsPGG-.html>

<sup>34</sup> <http://www.nanosafe.org>

<sup>35</sup> <http://veillenanos.fr/...ComiteDialogueNanoANSES>

<sup>36</sup> <http://veillenanos.fr/...ComiteDialogueNanoANSES>

<sup>37</sup> <http://veillenanos.fr/...GTnanoDeclOb>

<sup>38</sup> <http://www.ineris.fr/centredoc/flyer-nanocert-ineris-2013-v5-1382949898.pdf>

- à la "journée d'échanges sur les nanotechnologies" organisée par la CFDT le 4 décembre 2013<sup>39</sup> ; côté syndicats, nous avons en outre développé des contacts avec l'ETUI au niveau européen pour faire connaître notre veille dans un premier temps.
- au séminaire de présentation des travaux du Réseau R31 Nano<sup>40</sup> le 9 décembre ; le R 31 regroupe 31 instituts ou organismes français de recherche et d'évaluation de risques environnementaux ou sanitaires mobilisés sur les risques nano.

Nous sommes également intervenus auprès de différents publics à Paris et en région :

- Rencontre "Les citoyens face aux nanotechnologies : quels défis ?" organisée par l'association Sciences et Démocratie et le CNAM, le 18 mai 2013 : intervention sur « La société civile concernée : Tour d'horizon des acteurs mobilisés, des recommandations formulées, des chantiers en cours et des lieux où la société civile peut peser. »
- Colloque "Nanoparticules : Risques ou progrès ?" le 24 octobre 2013 à Limoges organisé par la DIRECCTE du Limousin<sup>41</sup> (et ARS Limousin, CARSAT Centre-Ouest, DREAL Limousin)  
→ Intervention sur « Les enjeux sociétaux des nanos »
- Nous avons été sollicités par la Maison de la Nature et de l'Environnement de l'Isère (MNEI) et sommes intervenus à sa demande à la table ronde participative "Nouvelles technologies : qu'y a-t-il dans mon assiette ?" organisée le 29 novembre 2013 à Grenoble à l'occasion du salon Naturissima<sup>42</sup>



Ces interventions et ces échanges contribuent à l'information, la sensibilisation et la montée en compétences de différents groupes d'acteurs dans la perspective d'une vigilance collective. Ils nous permettent de rendre compte auprès des ONG des informations qui y ont été fournies et des échanges qui s'y sont déroulés, et de rendre audibles aux experts et décideurs les questions des citoyens et de la société civile.

<sup>39</sup> [http://www.cfdt.fr/portail/actualites/societe/pour-un-developpement-responsable-desnanotechnologies-prod\\_182096](http://www.cfdt.fr/portail/actualites/societe/pour-un-developpement-responsable-desnanotechnologies-prod_182096) ; La CFDT a publié pour cette occasion un argumentaire mettant à jour son cahier d'acteur de 2010 et explicitant 10 points de revendications [http://www.cfdt.fr/portail/prod\\_178767/argumentaire-nanotechnologies-et-developpement-responsable](http://www.cfdt.fr/portail/prod_178767/argumentaire-nanotechnologies-et-developpement-responsable) . Le questionnement concerne notamment le cas emblématique du nanoargent : « Est-il donc raisonnable d'inclure du nano-argent dans les vêtements (pour ses propriétés anti-transpirantes) quand on sait qu'après quelques lavages, il prendra le chemin des stations d'épuration où il mettra à mal les équilibres bactériologiques indispensables au traitement de l'eau ? N'est-il pas temps de limiter voire d'interdire son usage ? D'autant plus que de fortes interrogations subsistent concernant ses incidences sur la santé humaine. Aux Etats-Unis, le nano-argent fait l'objet d'un débat pour être classé comme pesticide. »

<sup>40</sup> <http://veillenanos.fr/...R31Nano>

<sup>41</sup> <http://www.limousin.direccte.gouv.fr/nanoparticules-risques-ou-progres-colloque-du-24-octobre.html>

Interview de Mathilde Detcheverry par FR3 Limoges <http://limousin.france3.fr/emissions/jt-1920-limousin>

<sup>42</sup> <http://www.mnei.fr/index.php/nos-activites/naturissima/>



## - Élargissement de nos réseaux de personnes ressources, membres et lecteurs

Nous avons continué d'élargir nos réseaux afin d'amener progressivement un plus grand nombre d'acteurs à acquérir une vision de l'ensemble des enjeux soulevés par les nanos.

- De nouveaux **membres associés** :

**En 2013, trois associations ont adhéré** en tant que personnes morales (« membres associés ») à AVICENN :

- **la Fondation Sciences Citoyennes**<sup>43</sup>

La Fondation Sciences Citoyennes a pour objectif de favoriser et prolonger le mouvement actuel de réappropriation citoyenne et démocratique de la science, afin de la mettre au service du bien commun.



- **Sciences & Démocratie**<sup>44</sup>

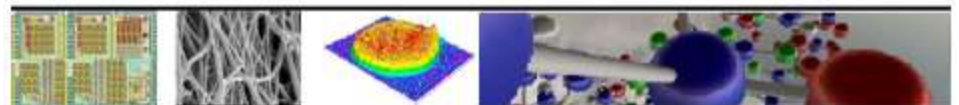
Association loi 1901, apolitique et indépendante, Sciences & Démocratie a pour but de faciliter et développer la participation des citoyens aux choix scientifiques et technologiques, notamment lorsque ceux-ci comportent des risques sanitaires ou des enjeux éthiques.



- **le Collectif citoyen Nanotechnologies du Plateau de Saclay**<sup>45</sup> :

**Collectif Nano Saclay**

*Pour un débat citoyen sur le plateau de Saclay*



L'association a pour but d'animer, prioritairement sur le territoire Paris-Saclay, une démarche citoyenne de recherche de l'information et de la connaissance pour soutenir la participation des citoyens aux processus de concertation et de décision dans le domaine des nanotechnologies.

<sup>43</sup> <http://sciencescitoyennes.org>

<sup>44</sup> **Philippe BOURLITIO**, président d'Avicenn, est responsable éditorial de l'association **Sciences et Démocratie** créée en novembre 2005. Il a été professeur de biologie et s'est intéressé à la pédagogie sur les controverses science-société dès 1997. A partir de 2003, avec la démocratisation des blogs, il expérimente internet comme outil de débat participatif. Il a collecté en 2009 des avis d'internautes sur le sujet des nanos et les a transmis sous forme de cahier d'acteur lors du débat public.

<sup>45</sup> <http://www.collectif-nanosaclay.fr/>

- **Participation à des réseaux internationaux de vigilance sur la question nano**

Nous sommes en capacité de dialoguer en anglais<sup>46</sup> et avons établi des échanges **avec trois listes externes** centrées sur la dimension environnementale des nanos :

- nano@lists.eeb.org initiée par le BEE (Bureau Européen de l'Environnement) et qui associe des associations environnementales (dont France Nature Environnement en France), mais aussi des associations intervenant sur les champs consommation, santé et travail en Europe
- nanoActivistNGOs@yahoogroups.com initiée en 2007 par l'International Center for Technology Assessment (**ICTA**, ONG basée aux USA) et qui compte une centaine de membres répartis sur tous les continents
- nano@npogroups.org dont l'initiateur est le groupe de travail spécifique dédié aux nanotechnologies du réseau international pour l'élimination des Polluants organiques persistants (**IPEN**, qui regroupe plus de 700 ONG dans le monde), impliqué dans la Saicm<sup>47</sup>.

Nous avons rejoint le **Groupe NanoSafety** du réseau social professionnel LinkedIn qui comptait 419 membres début 2013.

Certains de nos contacts relaient tout ou partie de nos articles auprès de publics non francophones (Nanolei et Relans en Amérique du Sud), et nous tentons de mutualiser pour publier les traductions sur notre site. Les membres de cette liste signalent rapidement à tous la parution d'une traduction attendue.

Nous militons pour la traduction en français de documents européens majeurs aujourd'hui uniquement disponibles en anglais, ce qui en réduit de fait la « démocratisation ». C'était, en janvier 2013, le cas du **rapport de l'Agence européenne de l'environnement sur les signaux précoces**, dont un chapitre concerne les nanotechnologies.

- **De nouveaux contacts**

Tout au long de 2012 puis 2013, nous avons pris des contacts auprès de :

- personnes ressources scientifiques,
- réseaux d'étudiants et jeunes (comme l'association Appel de la Jeunesse)
- réseaux d'acteurs en Europe (recherche, industries, élus, associations)
- réseaux francophones, internationaux
- réseaux de consommateurs internationaux.

→ Autant de contacts avec lesquels nous comptons initier ou poursuivre des échanges : **développer nos réseaux<sup>48</sup> et nos coopérations fait partie de nos priorités pour 2014-15.**

---

<sup>46</sup> **Mathilde DETCHEVERRY**, membre fondateur d'Avicenn, diplômée de Sciences Po Paris, alimente la veille sur <http://wikipanos.fr> et assure la rédaction des articles du site <http://veillenanos.fr> et de la newsletter associée VeilleNanos. Elle a préalablement animé des débats citoyens sur les nanos aux USA où elle a créé et animé le site <http://nanoceo.net> de 2006 à 2009.

<sup>47</sup> <http://veillenanos.fr/...SaicmNano>

<sup>48</sup> **Danielle LANQUETUIT**, membre fondateur d'Avicenn, agronome, agricultrice et médiateur en environnement, est en charge de l'animation des réseaux et participe à la veille.

- **Une audience accrue**

Notre site principal veillenanos.fr recevait **environ 1000 visites par mois** avant mai 2012, et les deux autres sites wikinanos.fr et aviccenn.fr ensemble environ autant.

**Entre juin 2012 et juin 2013**, veillenanos.fr a reçu près de 11600 visites, soit **1450 visites par mois en moyenne**.

**En novembre 2013**, veillenanos.fr recevait **3200 visites par mois** (contre 3000 en début d'année soit + 7%) et **nos 3 sites cumulent 4600 visites par mois**.

Le site urlmetriques<sup>49</sup> nous permet de comparer notre audience avec d'autres veilleurs citoyens.

**En septembre 2013 :**

- Debatpublic-nano.org : 590 visites/mois
- Infogm.org : 9600 visites / mois
- Fondation Sciences Citoyennes : 1750 visites/mois
- Sciences et Démocratie : 1050 visites/mois
- Sante-environnement.be : 2200 visites/mois
- Vivagora.org : 950 visites / mois (avant sa fermeture en 2013)
- Le bulletin de veille de l'Anses<sup>50</sup> compte 1200 abonnés.

**Notre capacité de mailing** était en novembre 2012 de 5000 destinataires, organisés en **66 listes groupées**. Elle **atteint 6 600 personnes en novembre 2013**.

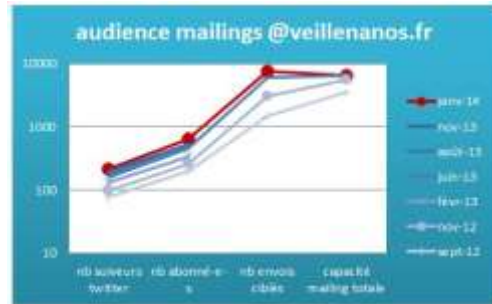
**En janvier 2014**, la lettre **Veillenanos** atteint **660 abonnements** et **214 personnes suivent notre compte Twitter**.

On remarque une augmentation significative d'acteurs industriels, les ONG et abonné(e)s à titre personnel (réunis dans le groupe "gouvernance") restant les plus nombreux.

<sup>49</sup> <http://urlmetriques.co/www.veillenanos.fr>

<sup>50</sup> <http://www.anses.fr/fr/content/bulletin-de-veille-scientifique-bvs-0>

## Audience

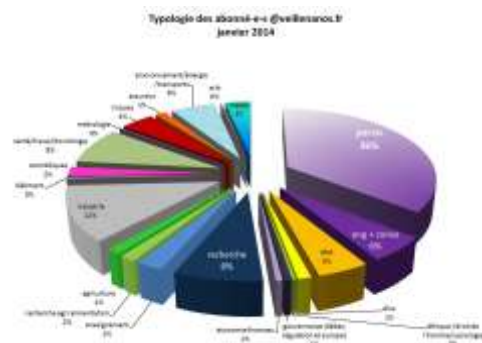


Evolutions de sept. 2012 à janvier 2014

## ...et abonnements



## Avec une diversité d'acteurs



- **Des relais plus nombreux et plus variés**

Nos articles ont été relayés par un nombre accru de sites, blogs, comptes twitter, etc. extérieurs aux nôtres, parmi lesquels :



**REZO CITOYEN** *site d'information alternatif*

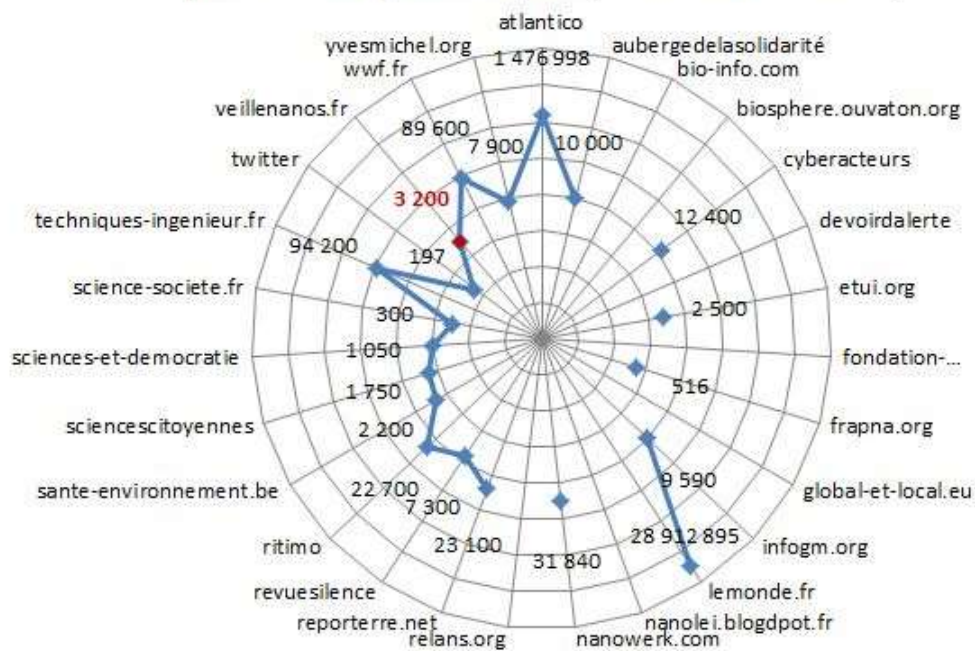
Nous avons créé une rubrique dédiée sur le site <http://aviccenn.fr/...NosRelais>.





## 2013 : Audience de sites relayant des articles de VeilleNanos.fr

(nb visiteurs par mois/ site, estimations urlmetriques.co)



Interview de Mathilde Detcheverry sur France 3 Limousin à l'issue du colloque « Nanoparticules, risques ou progrès ? » le 24 octobre 2013

- **Mise en place de parrainages citoyens et scientifiques**

**Depuis 2013, des personnalités apportent leur parrainage à l'action d'AVICENN** en témoignant de l'utilité et de la pertinence d'une veille d'information citoyenne sur les enjeux sociétaux des nanosciences et nanotechnologies.

Sauf mention spéciale, elles ne sont pas signataires des articles. Les points de vue exprimés dans les articles n'engagent donc pas la responsabilité des membres du réseau de parrainages, le contenu éditorial reste le fait d'AVICENN. Ces personnalités sont situées par leurs compétences et leurs rôles (professionnel, citoyen, scientifique). Elles nous ont transmis leur avis sur l'utilité et la pertinence de notre action, et nous conseillent parfois des améliorations.

**Fernand Doridot** est ingénieur et docteur en histoire et philosophie des sciences, enseignant-chercheur au sein du Centre Ethique Technique et Société (CETS) de l'ICAM de Lille, expert auprès de l'ANSES sur la question des nanomatériaux.

*« J'apprécie depuis sa création le travail fait par l'AVICENN, et notamment sa lettre d'actualité. J'y trouve un résumé objectif et précis des principaux événements relatifs aux enjeux des nanosciences et nanotechnologies, en France et dans le Monde. Ces informations sont une base utile pour approfondir des recherches, et constituent un panorama informé de la situation internationale. L'AVICENN semble avoir trouvé un bon équilibre entre promotion d'une démarche responsable concernant les nanotechnologies, et information pluraliste utile à tous. »*

**Marc BARBIER**, sociologue, **directeur de recherche INRA-SAD** et membre de l'unité **INRA Sens Sciences en Société**, concernée par les effets possibles du développement des nanotechnologies sur l'alimentation animale et humaine et leurs impacts sur la santé environnementale.

Certaines associations concernées par le développement des sciences et des techniques sont porteurs d'initiatives pour fonder des démarches de veille, et il est important pour la recherche en sciences humaine et sociale d'ouvrir de nouvelles perspectives au travail de recherche sur les dynamiques de la science en société. Il est également Directeur de la **Plateforme CorTexT de l'IFRIS** (Institut Francilien Recherche Innovation Société), une collaboration entre Sciences Humaines et Sociales, informatique, théorie des systèmes complexes, méthodes de traitement automatique de la langue. Cette plateforme numérique vise à faciliter le développement de recherches portant sur les sciences, les techniques et l'innovation en société, en permettant la construction, le traitement et l'analyse de jeux de données numériques dont la prolifération est croissante et la variété considérable.

**Patrick Chaskiel**, Professeur à l'Université Paul Sabatier-Toulouse III, CERTOP (UMR CNRS 5044, UT2, UT3), et est responsable de l'Equipe Communication, Risques, Santé, Environnement **ECORSE** et est coauteur de « La contestation sur les nanotechnologies », CONTRAT ANR NANO-INNOV, Volet sociétal, paru en 2011, SURAUD M.G., Chaskiel P., Crivellari P.

**André Picot**, toxicochimiste, directeur de recherche honoraire au CNRS, président de ATC Association



Toxicologie Chimie de Paris <http://atctoxicologie.fr>. Il est expert français honoraire auprès de la Commission Européenne pour la fixation des normes des produits chimiques en milieu de travail. **(SCOEL) Luxembourg**. Il participe à des formations et interventions pour ATC.

**Bruno Van Peteghem**, 2011 Goldman Environmental Prize, master en ergonomie, trésorier de ATC Association Toxicologie Chimie de Paris <http://atctoxicologie.fr> :

*"L'expérience montre qu'il faut toujours avoir plusieurs sources d'informations indépendantes et scientifiques. Il ne faut pas laisser ces sources uniquement dans les mains industrielles."*