

Une nouvelle dynamique
pour la transformation
numérique de
l'Université

Dossier de présentation

Mai 2016



Travaux remis au Secrétaire d'État auprès de la ministre de
l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la
Recherche, chargé de l'Enseignement supérieur
et de la Recherche

Mai 2016

Une nouvelle dynamique pour la métamorphose numérique de l'Université

Le Conseil national du numérique remet à Thierry Mandon une démarche et des outils au service des établissements

En réponse à la saisine du Secrétaire d'Etat à l'Enseignement supérieur et la Recherche Thierry Mandon en novembre 2015, le Conseil national du numérique (CNNum) présente la démarche proposée pour faciliter la stratégie de transformation de l'Enseignement supérieur. Thierry Mandon salue la qualité des travaux du CNNum qui favoriseront la définition de stratégies numériques universitaires en s'appuyant sur les expériences de toute la communauté.

Le numérique, une priorité du Secrétariat d'Etat à l'Enseignement supérieur et à la Recherche

L'enjeu du numérique a été pris à bras le corps par le Secrétariat d'Etat à l'Enseignement supérieur et à la Recherche.. La loi de juillet de 2013 relative à l'Enseignement supérieur et à la Recherche a inscrit le portage du numérique dans la gouvernance des COMUE et établissements, avec l'incarnation par un vice-président dédié. Outre la dimension numérique sous-jacente aux mesures de simplification de la vie étudiante annoncées par Thierry Mandon en avril dernier, d'autres chantiers numériques importants ont été lancés. (*voir encadré ci-contre*)

Le travail conjoint avec le CNNum s'inscrit dans cette dynamique globale et volontaire

Dans le cadre de la mise en oeuvre de la Stratégie nationale de l'Enseignement Supérieur, Thierry Mandon a saisi le CNNum en novembre 2015 pour identifier les axes essentiels de la transformation numérique de l'Université dans une société apprenante, en réponse aux enjeux de l'élévation du niveau de qualification, de la réduction des inégalités, de l'amélioration de la réussite dans les parcours d'apprentissage et de l'innovation pédagogique.

Les chantiers phares en cours

- Le développement du GIP FUN-MOOC qui a dépassé la barrière des 1,7 millions d'inscriptions et développe de nombreux partenariats y compris à l'international
- Le développement de l'offre des UNT (universités numériques thématiques) présente sur le portail : www.supnumerique.gouv.fr
- Un plan de rationalisation des infrastructures numériques de l'ESR dont la première étape consistera à mettre en place dès 2016 un comité de labellisation d'un réseau d'une vingtaine de Datacentres dont 4 d'envergure nationale
- Leplan de transformation de la direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP)

“Nous avons besoin d’être pragmatiques : il faut trouver des leviers d’actions à la fois activables rapidement et susceptibles d’engager une véritable dynamique d’entraînement.”



Thierry Mandon,
Secrétaire d'Etat chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

L'Enseignement supérieur, une priorité du Conseil national du numérique

La réponse à la saisine de Thierry Mandon sur l'Enseignement supérieur a été construite dans la période de transition du CNNum 2013-2016 au CNNum 2016-2019 et pilotée par Sophie Pène. Elle constitue un pont entre les visions portées respectivement par les deux collègues, l'éducation étant le socle de la transformation numérique de nos sociétés.



Benoît Thieulin,
membre du Conseil national du numérique,
ancien Président

“L'Université est un espace d'ébullition et d'apprentissage tout au long de la vie où l'on développe les compétences nécessaires pour penser et créer le monde de demain. Elle est l'épine dorsale de la société de la connaissance. En cela, sa transformation numérique est hautement stratégique.”

Le Conseil s'est ainsi largement appuyé sur son analyse systémique de la transformation numérique au travers de ses précédents travaux sur l'éducation, l'inclusion, le travail, la loyauté des plateformes, les communs du savoir et “Ambition numérique” pour proposer une nouvelle démarche d'accompagnement des acteurs de l'Enseignement supérieur. Cette démarche s'inscrit dans la volonté du CNNum de transformer ses modes opératoires et d'explorer de nouvelles manières d'activer concrètement ses recommandations auprès des acteurs qui font la transformation numérique.

“Nous avons voulu être utiles à toute la communauté du supérieur. Le référentiel que nous avons construit est un instrument opérationnel au service des universités et des établissements pour qu'ils définissent librement leur stratégie numérique.”



Mounir Mahjoubi
Président du Conseil national du numérique

Une démarche contributive pour la transformation numérique de l'Enseignement supérieur

Les échanges et consultations ont permis au CNNum de proposer une démarche de transformation numérique de l'Enseignement supérieur fondée sur :

- **Une méthode contributive, inspirée du *design*** donnant aux établissements de l'Enseignement supérieur des instruments pour penser et définir un scénario de transformation numérique. Ces instruments ont vocation à être améliorés et enrichis au fur et à mesure.
- **Une dynamique systémique** proposant aux établissements de partir d'initiatives innovantes pour impulser une démarche de transformation plus globale.

Le Conseil national du numérique remet ainsi aux acteurs de l'Enseignement supérieur :

- **Une note sur "*L'Université, opérateur de la métamorphose numérique de la société*"** qui propose une analyse du rôle des établissements d'Enseignement supérieur dans la diffusion et la construction des savoirs à l'heure du numérique.
- **Un référentiel de transformation** sur lequel chaque établissement peut s'appuyer pour élaborer, compléter ou adapter sa stratégie numérique. Il relève des actions variées en cours dans les universités et les met en cohérence dans un cadre d'analyse globale au service de la transformation numérique. Le référentiel s'articule autour de cinq polarités, c'est-à-dire des thèmes d'action susceptibles d'entraîner progressivement d'autres transformations.

Les cinq polarités du référentiel de transformation

Lieux d'apprentissage

Les étudiants investissent les espaces universitaires avec leurs propres expériences contributives acquises sur les réseaux sociaux, lors de travaux de pair-à-pair, d'échanges sur un contenu ou de consultation croisée de documents. Ces expériences peuvent se traduire dans la configuration d'espaces publics d'apprentissage à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement

Recherche concernant l'éducation

L'ESR peut mobiliser les expertises et la créativité des enseignants-chercheurs pour accélérer sa propre transformation. L'Université dispose de compétences scientifiques essentielles. Cette convergence des disciplines doit permettre à l'Université de mener une recherche sur elle-même et de ré-interroger ses manières de transmettre les savoirs dans une société numérique. Dès lors, il est nécessaire de donner de la visibilité à ces recherches pour faire en sorte qu'elles aident à actualiser la forme sociale de l'Université, c'est-à-dire la manière dont elle incarne le partage de connaissances, et à développer une 'formation tout au long de la vie'

Contenus pédagogiques et données

L'activité pédagogique fonde la valeur de l'Université par la diffusion des savoirs, méthodes et courants de pensées issus de la recherche. Pourtant la plupart des établissements n'ont pas encore de stratégie éditoriale de visibilité, partage et construction collaborative de cours numérisés. La science ouverte, les ressources pédagogiques réutilisables par tous représentent des "communs du savoir" que l'ESR doit avoir à coeur de mettre en valeur

Services numériques

L'amélioration du *design* des services de l'Université peut augmenter la qualité et l'attractivité des services, ainsi que le bien-être de tous : personnels administratifs, enseignants et étudiants. De nouvelles méthodes de *design* des services numériques peuvent être utilisées pour intégrer de manière évolutive les expériences des utilisateurs. Ce changement ne pourra se faire qu'à condition de transformer la gouvernance des systèmes informatiques universitaires ainsi que d'encourager les directions informatiques à davantage soutenir les pratiques pédagogiques (*adaptive learning*) au delà de la gestion administrative

Modèles économiques

L'Université joue un rôle central dans l'économie numérique, étant donné les activités et les externalités positives qu'elle génère en créant et en diffusant les savoirs. Cette source de valeur pour l'Université demande à être mieux reconnue, analysée et chiffrée. La recherche de pointe, la formation tout au long de la vie et l'entrepreneuriat universitaire peuvent changer notre perception de ce qui fait réellement la valeur économique de l'Université. Alors que la société intègre à grande vitesse les modèles issus de l'économie du partage et de la contribution, l'Université a une capacité particulière à expérimenter et promouvoir ces nouveaux modèles économiques.

Ces polarités correspondent aux thèmes les plus fréquents que le CNum a identifiés lors de ses lectures, auditions et rencontres de terrain. En février 2015, le CNum a organisé avec le Ministère un séminaire de co-design réunissant près de 50 acteurs venant de l'administration, de la recherche, des équipes enseignantes, des étudiants, des entrepreneurs de l'Edtech. Ce séminaire a constitué une première étape importante d'enrichissement du référentiel, sur la base de l'expertise et de l'expérience des participants.

*Séminaire sur la transformation numérique de l'Université
du 15 février 2016*



Les 12 points clés des travaux

Pour accélérer la transformation numérique des établissements d'enseignement supérieur et partager son sens avec tous les acteurs de l'Enseignement supérieur !

1. **Faciliter la mutation des lieux d'étude en lieux d'apprentissage coopératif** pour des étudiants qui veulent travailler ensemble et partager leurs engagements. Avec les bibliothèques, sur les campus et en dehors, avec les collectivités et tous les espaces publics.
2. **Accueillir les initiatives contributives des étudiants** pour favoriser leurs apprentissages et développer découvertes et solidarités.
3. **Ouvrir les accès à la littératie numérique et proposer des formations diverses**, des sciences informatiques aux cultures numériques, aux humanités numériques et au "pouvoir d'agir", pour tous les acteurs de l'Enseignement supérieur et de la recherche, étudiants, enseignants chercheurs, administratifs.
4. **Affirmer le rôle de l'Université pour le développement et la protection des *Communs* des sciences et des savoirs.**
5. **Élaborer une politique de standards ouverts et évolutifs, normes et référentiels** pour tous les documents utilisés et créés, condition de la valeur des plateformes documentaires et d'une politique des données.
6. **Faire de la Formation Tout au Long de la Vie la clé de voûte de la pédagogie universitaire**, englobant réellement la Formation Initiale.
7. **Développer la recherche de l'Université sur elle-même**, c'est-à-dire enrichir la stratégie prospective des universités et écoles par les recherches transdisciplinaires portant sur l'éducation et l'apprentissage.
8. **Développer ces recherches-actions en partenariat avec la R&D des industries numériques**, explorer les pédagogies numériques (jeu, réalité augmentée, sciences participatives), créer des incubateurs universitaires centrés sur l'éducation.
9. **Créer une nouvelle fonction décisionnaire de "responsable de la transformation numérique"**, pour une synergie entre l'enseignement et l'administration.
10. **S'appuyer sur le *design* pour la conception de services numériques** améliorant le bien-être et l'efficacité à l'université.
11. **Affirmer la responsabilité de l'Enseignement supérieur et de la recherche au coeur d'une société** qui évolue et crée de la valeur par le partage des savoirs de recherche
12. **Développer une stratégie de recherche et de pédagogie sur les données** qui se constituent dans les apprentissages, leur portée, leur potentiel, leur valeur.

Les initiatives présentées

iLumens, Université Paris Descartes

Cofondé en 2011 avec le Professeur Alexandre Mignon et dirigé par le Professeur Antoine Tesnière, iLumens est un laboratoire universitaire d'enseignement numérique et de simulation qui développe des programmes de formations et de la recherche innovantes en santé basés sur les approches de simulation. L'objectif de ces formations est d'améliorer de façon conjointe la formation des professionnels de santé, et la qualité et la sécurité de soins.

Développé initialement au sein de l'université Paris Descartes, et maintenant service partagé de l'université Sorbonne Paris Cité, iLumens développe une pédagogie innovante à fort contenu technologique, source d'amélioration perpétuelle des formations initiale, spécialisée et continue.

En déplaçant la formation des professionnels de santé des environnements cliniques vers les environnements simulés, iLumens peut appliquer « Jamais la première fois sur le patient » et « Mieux soigner pour mieux former » comme fondements de son action pédagogique. Face aux besoins incessants et croissants de formation des professionnels de santé, iLumens offre aujourd'hui une large variété de modules de formation qu'elle sait rapidement adapter à façon. A cette fin, elle dispose d'un effectif multidisciplinaire de formateurs, d'un important parc de mannequins basse et haute-fidélité et d'une bibliothèque conséquente de scénarios virtuels, utilisés comme de véritables « expériences 3D temps réel » interactives en support des enseignements sur mannequins. Au cours de l'année 2015, iLumens a pu ainsi accueillir et former plus de 5000 professionnels de santé sur sa plateforme innovante.

Dans la continuité de ses travaux, iLumens est aussi une cellule dynamique de recherche expérimentale et de développement pour l'étude des nouveaux outils numériques, des comportements cognitifs et de l'impact des nouveaux environnements d'apprentissage, dont la portée n'est plus à démontrer, tant au sein des équipes médicales et paramédicales que dans la gestion du patient et de ses proches.

Grâce à sa stratégie de valorisation et aux nombreux partenariats noués avec des startups innovantes et des grands groupes industriels, iLumens attire aujourd'hui des écosystèmes entrepreneuriaux. Son expérience et ses compétences de référence dans le monde de la simulation en santé lui permettent d'exporter son savoir-faire en dehors du cadre de l'université à la faveur de nombreuses collaborations internationales. Fort de ces atouts, iLumens est tout à la fois un précurseur et un moteur essentiel du développement et de la recherche de la simulation en santé en France.

Véga, Université Paul Valéry - Montpellier 3

Une innovation porteuse d'un effet de transformation dans le domaine des Lettres, Langues, Arts, Sciences Humaines et sociales : Véga - vocabulaire de l'Égyptien ancien

Le VÉgA, ou Vocabulaire de l'Égyptien Ancien, constitue une innovation dans le domaine de l'égyptologie. Ce dictionnaire numérique en ligne inédit est le fruit d'une collaboration public/privé dans le cadre du LabEx Archimède au sein de l'Université Paul-Valéry Montpellier 3, ainsi que des recherches des égyptologues et des méthodologies du design et de l'informatique. Il vise à devenir pour l'égyptologie une source incontournable et sans cesse actualisée, ainsi qu'un support de collaborations scientifiques internationales pour les décennies à venir. Grâce au VÉgA et à ses divers niveaux de lecture, chaque utilisateur, qu'il soit amateur ou professionnel, étudiant débutant ou linguiste, pourra étudier les mots du vocabulaire égyptien, en accédant en ligne à l'information académique la plus récente disponible sur le sujet.

Cet exemple permet de montrer l'apport essentiel d'une université en lettres, langues, arts sciences humaines et sociales dans les innovations, particulièrement dans le champ des "humanités numériques". Les sciences de l'homme et de la société, en questionnant les usages du numérique et les transformations sociales qui y sont liées, permettent de penser la manière dont les personnes ne se contentent pas d'être des utilisateurs des techniques qui leur sont proposées, et d'observer comment ils se les approprient, les détournent, inscrivent ces pratiques dites « révolutionnaires » dans la grande histoire des hommes, tout comme les égyptologues ont importé leur pratique dans la conception de Véga. L'Université Paul-Valéry Montpellier 3 participe donc fortement aux transformations de la société par le numérique. Transformations qu'elle applique à son projet global de développement, dans ses activités de recherche, de formation, de professionnalisation et de rayonnement international.

C@mpus numérique de Bretagne

Le C@mpus numérique de Bretagne, premier campus connecté multi-sites en Europe vise à :

- Inventer une nouvelle façon d'étudier, d'enseigner et de pratiquer la recherche
- Développer le potentiel scientifique et pédagogique
- Faciliter les usages au rythme des évolutions technologiques

Le C@mpus numérique déploie une infrastructure de communication collaborative comprenant 54 équipements de tailles variables : espaces de travail collaboratif, salles de séminaires, télé-enseignement et télé-amphithéâtres. A ces installations sont associés des services innovants tels qu'une « conciergerie » en ligne, des captations automatisées ou encore des plateformes de travail collaboratif.

Le C@mpus numérique augure une nouvelle façon de pratiquer l'enseignement et la recherche à distance, plus performante et ouverte, moins coûteuse financièrement et écologiquement. Il a pour ambition de proposer des services novateurs et originaux à la communauté scientifique et pédagogique, accessibles via un système d'information cohérent et homogène. Il s'agit de s'adapter aux pratiques et attentes des acteurs : nomadisme, équipes de travail pluri établissements, réseautage... et de faciliter notamment l'individualisation des parcours de formation des étudiants.

Le C@mpus numérique de Bretagne en quelques chiffres :

- Unique en Europe, un réseau de 28 universités et écoles interconnectées sur 38 sites
- 54 salles et amphithéâtres interconnectés
- 7 salles de téléprésence immersive
- 3 000 heures d'enseignement en ligne
- 900 km de fibre optique à très haut débit
- 28 établissements, 76 000 étudiants et 126 laboratoires connectés

Le C@mpus numérique de Bretagne en quelques lignes :

- Multiplier les projets collaboratifs ;
- Aller plus vite dans la conduite de ces projets ;
- Disposer d'une qualité optimale dans leurs échanges.

La téléprésence immersive répond notamment à ces attentes, avec une simplicité d'usage qui la rend ouverte à tous, moins coûteuse financièrement et écologiquement. L'ensemble du projet est porté et déployé par le groupement « Breizh Connect » qui réunit Eiffage, Orange, la Caisse des Dépôts et le FIDEPPP2.

Les enseignements interactifs de l'Université Toulouse III - Paul Sabatier

L'université Toulouse III – Paul Sabatier poursuit le déploiement de ses innovations pédagogiques et étend l'enseignement interactif, pour améliorer l'attractivité et l'efficacité des cours en amphithéâtre, tout en favorisant la participation active des étudiants.

Ces méthodes d'enseignement permettent aux étudiants d'interagir avec l'enseignant en temps réel, et à l'enseignant de vérifier que la notion qu'il vient d'exposer est bien assimilée par l'auditoire avant d'aller plus avant dans son cours. Il suffit à l'enseignant de poser une question à choix multiples aux étudiants qui répondent individuellement et anonymement à l'aide d'un dispositif de vote (tel qu'un boîtier réponse ou un smartphone). L'enseignant dispose alors d'un aperçu global de la compréhension et des connaissances sous forme d'un histogramme des réponses.

Lorsque les avis des étudiants diffèrent, l'enseignant peut leur demander d'argumenter avec leurs voisins pour trouver la bonne réponse. Après 2 minutes de micro-débats dans l'amphi, les étudiants revotent : en fonction des résultats, l'enseignant peut revenir sur des points qui semblent poser des difficultés, adapter le rythme ou la suite de son cours. Ce type de séquence interactive, en lien direct avec les objectifs pédagogiques, est répété plusieurs fois pendant un cours. D'autres utilisations de ces dispositifs de votes permettent également de stimuler l'activité des étudiants et de les faire interagir avec l'enseignant : création en direct de nuages de mots, évaluation du niveau des étudiants, etc.

Mis en place à la rentrée 2014, ce dispositif concernait 1 000 élèves de la Faculté des sciences et d'ingénierie (FSI) de l'université Toulouse III – Paul Sabatier. Pour l'année universitaire 2015/2016, ce sont 1400 étudiants de L1 qui en bénéficient, et plus de 2 000 sur l'ensemble de l'université. Par le biais de la formation proposée aux enseignants du Collegium Toulouse Ingénierie, le dispositif est également déployé dans plusieurs écoles d'ingénieurs toulousaines.

Une analyse statistique plus fine a démontré une amélioration aux examens de l'ordre de 15% (taux moyen constaté en physique, en chimie et en mathématiques), ainsi qu'un meilleur ressenti du cours par les étudiants.

Annexes

La lettre de saisine du Ministre



Le Ministre

PARIS, LE 2 NOV. 2015

Nos Réf. :

Monsieur le Président,

La transformation numérique concerne toutes les dimensions de notre société et de notre économie. En particulier, elle transforme le rapport aux savoirs, suscite de nouvelles manières de travailler, ce qui induit l'acquisition nécessaire de nouvelles compétences en lien avec les métiers et usages du futur. Le numérique est également un formidable potentiel à mettre au service de la créativité, de l'innovation dans les méthodes d'apprentissage, et du partage des savoirs. Je souhaite que l'enseignement supérieur français se saisisse pleinement de cette question, afin que les étudiants puissent être des citoyens éclairés d'abord, des entrepreneurs et des innovateurs dans tous les domaines ensuite.

L'horizontalité, l'ouverture et la fluidité des échanges qui caractérisent le numérique pourraient bien plus largement bénéficier à notre système d'enseignement supérieur. Il nous faut nous en emparer en tant qu'un élément de réponse clé aux enjeux d'un accès plus égalitaire à la formation initiale et continue, de l'amélioration des parcours d'apprentissage vers davantage de souplesse et de diversité, de l'abattement des frontières qui subsistent entre monde académique et monde de l'entreprise.

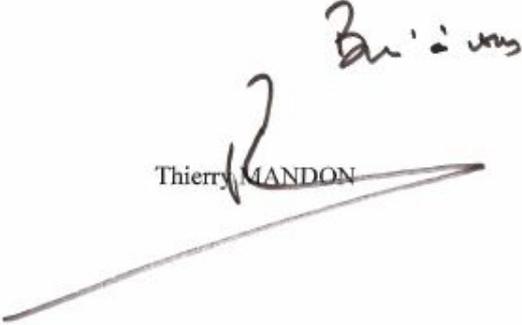
Dans la continuité du rapport « Jules Ferry 3.0 : Bâtir une école créative et juste dans un monde numérique », et de la STRANES qui vient d'être rendue publique sous le titre « Pour une société apprenante », je souhaite saisir le Conseil national du numérique (CNUM) et l'inviter ainsi à étendre les réflexions engagées à l'enseignement supérieur. Sur la forme, la réponse du CNUM se devra d'être concise et précise. Ma demande ne concerne pas tant une analyse holistique que l'identification des quelques axes essentiels où le numérique peut être mobilisé de façon efficace et significative en réponse aux enjeux évoqués.

.../...

Monsieur Benoît THIEULIN
Président du Conseil National du Numérique
Bâtiment Atrium
5, place des vins de France
75573 Paris Cedex 12

Afin de pouvoir les inscrire dans le calendrier de déploiement de la stratégie nationale de l'enseignement supérieur, les propositions du CNNum sont attendues pour fin décembre 2015 et doivent permettre de préciser dans leur périmètre trois ou quatre actions phares dont certaines pourraient être présentées dans le cadre du « Nouveau PIA » qui doit être annoncé en 2016.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Bien à vous

Thierry MANDON

Le Conseil national du numérique

Les missions du CNum

Le Conseil national du numérique est une commission consultative indépendante, dont les missions ont été redéfinies et étendues par un décret du Président de la République du 13 décembre 2012, présenté en Conseil des ministres du 12 décembre 2012 par Fleur Pellerin, Ministre des Petites et Moyennes Entreprises, de l'Innovation, de l'Économie numérique. Ses membres ont été nommés par un décret du Président de la République du 8 février 2016. Le Conseil national du numérique a pour mission de formuler de manière indépendante et de rendre publics des avis et des recommandations sur toute question relative à l'impact du numérique sur la société et sur l'économie.

À cette fin, il organise des concertations régulières, aux niveaux national et territorial, avec les élus, la société civile et le monde économique. Il peut être consulté par le Gouvernement sur tout projet de disposition législative ou réglementaire dans le domaine du numérique. Il prend la suite du premier Conseil national du numérique, créé le 29 avril 2011.

La composition du CNum (2016-2019)

Président

Mounir MAHJOUBI, Directeur associé chez BETC, co-fondateur de la Ruche Qui Dit Oui

Pilote du groupe de travail sur l'Enseignement supérieur

Sophie PÈNE, Professeur à l'Université Paris Descartes et membre du bureau

Bureau

Godefroy BEAUVALLET, Head of Product Design & Ecosystem, AXA Global P&C,
Guy MAMOU-MANI, Président du Syntec numérique, co-président directeur de Groupe Open depuis 2008,
Amal TALEB, Juriste.

Membres

Vivek BADRINATH, Directeur Général Adjoint d'Accor,
Rania BELKAHIA, Co-fondatrice d'Afrimarket,
Nathalie COLLIN, DGA du Groupe La Poste en charge du Numérique et de la Communication,
Jacques CREMER, Professeur d'économie à la Toulouse School of Economics,
Gaël DUVAL, Fondateur et président de JeChange.fr et de La French Touch Conference,
Marie EKELAND, Fondatrice de Daphni et co-Présidente de France Digitale,
Najette FELLACHE, CEO de Speech.me,
Ghislaine HIERSO, Présidente de l'Association Française des Petits Débrouillards,
Rand HINDI, Fondateur de Snips,

Daniel KAPLAN, Délégué général de la Fondation pour l'Internet Nouvelle Génération (la FING)
Patricia LANGRAND, Vice-présidente Exécutif Business Développement & Marketing de Steria,
Ludovic LE MOAN, CEO de SigFox,
Françoise MERCADAL-DELASALLES, Directrice des Ressources et de l'Innovation du Groupe Société Générale,
Bertin NAHUM, PDG et Fondateur de Medtech,
Jean-Marc PATOUILLAUD, Managing Partner de Partech,
Antoine PETIT, PDG d'Inria, Professeur d'informatique à l'ENS Cachan,
Yves POILANE, Directeur de Télécom ParisTech,
Emmanuelle ROUX, Co-fondatrice du FacLab de l'Université de Cergy-Pontoise, prospectiviste, conférencière et Directrice-associée de Sc21,
Emmanuelle SAUDEAU, Directrice stratégie et marketing à la direction digital et communication de la SNCF,
Marc TESSIER, Administrateur de VidéoFutur et Président du Forum des Images,
Benoît THIEULIN, Fondateur et Directeur de l'agence d'innovation numérique La Netscouade,
Véronique TORNER, Co-fondatrice et coprésidente d'Alter Way,
Roxanne VARZA, Directrice de la Halle Freyssinet,
Carole ZISA-GARAT, CEO de Telegrafik,
Célia ZOLYNSKI, Professeur de droit à l'Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines.

Secrétariat Général

Yann BONNET, Secrétaire Général du CNNum
Charly BERTHET, rapporteur au CNNum
Anne-Charlotte CORNUT, rapporteur au CNNum
Camille HARTMANN, rapporteur au CNNum
Judith HERZOG-BUFFALO, rapporteur au CNNum
Adeline KARAMPOURNIS, chargée de mission au CNNum
Jan KREWER, rapporteur au CNNum
Marylou LEROY, chargée de mission au CNNum
François LEVIN, rapporteur au CNNum
Rosemarie CESAIRE-GEDEON, responsable logistique et financière
Sandrina CIANFARANI, responsable logistique et financière

La composition du CNNum (2013-2016)

Président

Benoît Thieulin, Fondateur et directeur de l'agence d'innovation numérique, La Netscouade, Directeur de l'Ecole la Communication de Sciences Po, membre du Conseil économique social et environnemental

Bureau

Christine Balagué, Vice-présidente libertés et droits fondamentaux, titulaire de la Chaire « réseaux sociaux » à l'Institut Mines-Télécom

Godefroy Beauvallet, Vice-président services publics et vie citoyenne, AXA Group Head of Ecosystem et maître de conférence associé à Télécom ParisTech

Tariq Krim, Vice-président écosystème et innovation, PDG-fondateur de Jolicloud

Valérie Peugeot, Vice-présidente transition numérique et société de la connaissance, chercheuse à Orange Labs, en charge des questions de prospective au sein du laboratoire de sciences humaines et sociales ; Présidente de l'association Vecam

Membres

Serge Abiteboul, Directeur de recherche à l'INRIA et membre du laboratoire LSV à l'ENS Cachan

Ludovic Blecher, Directeur du Fonds pour l'Innovation Numérique de la Presse Google & AIPG

Michel Briand, Responsable de la formation à Télécom Bretagne et acteur de réseau de réseaux coopératifs

Virginia Cruz, Designer chez IDSL

Pascal Daloz, Directeur général adjoint de Dassault Systèmes en charge de la stratégie et du développement

Marylène Delbourg-Delphis, PDG de Talent Circles

Stéphane Distinguin, Fondateur et Président de l'agence FaberNovel et Président du pôle de compétitivité Cap Digital Paris Région

Marie Ekeland, Fondatrice de Daphni et co-Présidente de France Digitale

Virginie Fauvel, Directrice Unité Digital et Market Management d'Allianz

Cyril Garcia, Directeur Général de Capgemini Consulting

Audrey Harris, PDG de Soubis

Francis Jutand, Directeur scientifique de l'Institut Mines Télécom en charge de la recherche et de l'innovation

Daniel Kaplan, Délégué général de la Fondation pour l'Internet Nouvelle Génération (la FING)

Laurence le Ny, Directrice Musique et Culture du groupe Orange

Tristan Nitot, Directeur produit à Cozy Cloud

Sophie Pène, Professeur à l'Université Paris Descartes

Nathalie Bloch-Pujo, Directrice d'Hachette Tourisme

Lara Rouyrès, Entrepreneur, co-fondatrice et CEO de Selectionnist et fondatrice de Dealissime.com (devenu livingsocial)

Jean-Baptiste Rudelle, Fondateur et Président de Criteo

Cécile Russeil, Directrice juridique groupe Ubisoft Entertainment

Bernard Stiegler, Philosophe, président de l'association Ars Industrialis et Directeur de l'Institut de Recherche et d'Innovation (IRI) du Centre Georges Pompidou

Marc Tessier, Administrateur de VidéoFutur et Président du Forum des Images

Brigitte Vallée, Directrice de recherche au CNRS

Dossier de presse - Remise des travaux du CNNum sur l'Enseignement supérieur à Thierry Mandon, Secrétaire d'Etat à l'Enseignement supérieur et à la Recherche (mai 2016)

Consulter l'ensemble des travaux par thématique. Toutes nos saisines, avis et décisions sont disponibles sur notre site Internet : <http://www.cnummerique.fr>

Suivez l'actualité du CNNum sur www.cnumerique.fr

Conseil national du numérique
Bâtiment Atrium
5 place des vins de France
75573 Paris Cedex 12
info@cnumerique.fr - @CNNum
0153 44 21 25

Contacts presse

Cabinet du secrétaire d'Etat
Secrétariat presse - 01 55 55 84 24
secretariat.presse@recherche.gouv.fr

Conseil national du numérique
Yann BONNET, Secrétaire général du CNNum
Camille HARTMANN, rapporteur au CNNum
presse@cnumerique.fr / 01 53 44 21 27

