

Cerem'Avenir

Chantier n°10 : Réussir la transition numérique du Cerema

Version du 25 janvier 2019

- | | |
|--|-------|
| 1. L'urgence de progresser rapidement, un contexte favorable | - 3 - |
| 2. #culture | - 4 - |
| 3. #data | - 4 - |
| 4. #action | - 5 - |

DOCUMENT DE TRAVAIL

Nos sociétés vivent des bouleversements dont le numérique est un des principaux moteurs. Développement d'une économie de la fonctionnalité et travail déporté, par exemple, font profondément évoluer les besoins de mobilité et par là les manières de penser l'aménagement des territoires. Le Cerema doit prendre la pleine mesure de ces évolutions qui n'épargnent aucun de ses champs de compétences.

Le numérique influe également sur les modes de production du Cerema en créant de nouvelles opportunités liées au développement des sciences de la donnée. Il apporte aussi son lot de contraintes : nécessité de transparence sur nos productions et les données sources, concurrence de nouveaux entrants...

La deuxième phase de construction du Cerema doit être l'occasion d'accélérer la prise de conscience de ces évolutions et d'engager plus massivement l'établissement dans la transition numérique.

1. L'URGENCE DE PROGRESSER RAPIDEMENT, UN CONTEXTE FAVORABLE

Au chapitre des insatisfactions, on doit noter :

- De nettes insuffisances sur les obligations qui nous incombent au titre de la loi pour un République numérique (identification, catalogage et mise à disposition de nos bases de données), relevées par un rapport de la Cour des comptes en 2018.
- Une disparité de connaissances sur ce que recouvre le champ du numérique, ses enjeux...
- Des freins au développement et surtout à la pérennisation des projets s'appuyant sur les données (infrastructures de données géolocalisées, données foncières...).
- L'absence de projets collaboratifs ou de partenariats avec des acteurs du numérique.

Le contexte est toutefois favorable.

La communauté métier « données et logiciels » est importante, tant en quantité qu'en qualité :

- *Gestion des données* 237 personnes dont 52 référents à experts et 177 confirmés
- *Développement* 80 personnes dont 20 référents à spécialistes et 47 confirmés
- *Conduite de projets* (hors assistance) 61 personnes dont 25 référents à spécialiste international et 30 confirmés

Ces ressources se traduisent par la mise en œuvre de projets dont l'impact est important et la valeur reconnue à l'extérieur du Cerema. On peut citer :

- Urbansimul sur les données foncières,
- L'application RIVAGES pour le relevé de trait de côte,
- Le développement d'outils décisionnels au sein de la DRH.

Face à ces éléments de constat, les propositions sont structurées suivant 3 axes :

- *#culture*, portant sur la culture générale en matière de numérique et la capacité à prendre en compte les évolutions générées par la société du numérique dans les champs d'intervention du Cerema ;
- *#data*, pour répondre à l'urgence de mise à niveau de l'établissement et identifier une fonction métier sur les données ;
- *#action*, visant à accélérer l'évolution de nos outils et lever les freins au développement de projets numériques.

2. #CULTURE

Comme évoqué précédemment, la première proposition porte sur la capacité à diffuser la culture et la pratique du numérique auprès du plus grand nombre au sein du Cerema.

Des travaux avaient été entrepris en 2018 par un groupe ad hoc. Ils ont conduit à la constitution d'un fonds documentaire important. Sur la base de ce matériau, le groupe avait commencé à identifier les pistes de diffusion mais sans aboutir du fait du départ de plusieurs membres clés du groupe à l'été 2018. La mise en œuvre d'un réseau social d'entreprise (RSE) au sein de l'établissement en 2019 constitue une excellente opportunité et un très bon vecteur de diffusion pour cette démarche. Il est proposé qu'elle soit portée par le ou la futur(e) délégué(e) au numérique en cours de recrutement.

La seconde proposition porte sur l'organisation d'une veille sur les impacts du numérique dans nos champs d'intervention.

L'arrivée du numérique apporte en effet de nouveaux services. Au-delà des gains qu'apportent ces services, les facilités qui en résultent sont de nature à modifier en profondeur les comportements individuels et les fonctionnements sociaux : en quoi le travail déporté modifie la demande de mobilité ? comment les civitechs influent sur la gouvernance des villes ? quel impact du crowdsourcing sur la connaissance des territoires ? ... Il est proposé que cette veille, qui pourrait déboucher sur des actions prospectives, soit confiée à la future direction en charge de la stratégie (cf. chantier 3). Elle s'appuiera bien évidemment sur les travaux de veille portés par d'autres acteurs (INRIA, think tanks, acteurs du numérique...).

3. #DATA

Sur ce volet, les éléments de constat sont les suivants :

- Les alertes du rapport établis en 2018 par la Cour des comptes qui soulignaient les insuffisances du Cerema au regard des obligations de la loi pour une République numérique en matière de gouvernance des données, d'identification des bases, de mise à disposition...
- Des besoins de mutualisation exprimés dans le cadre du chantier 7.
- Des ressources existantes à savoir un réseau d'administrateurs de données locales (ADL) ou l'infrastructure de données géolocalisées CeremaData.

La priorité doit aller à la désignation d'un administrateur de données. Il sera en charge de la mise en place d'une véritable gouvernance de la donnée au sein du Cerema. Il assurera également la mission de diffusion et de mise à disposition des données ouvertes (politique opendata). L'administrateur sera rattaché à la future direction transversale en charge du numérique (cf. chantier 3).

La seconde proposition porte sur la pérennisation d'une infrastructure de données unique au sein du Cerema. Elle sera seule capable de garantir la capacité de stockage et d'entretien des données pour l'ensemble des équipes du Cerema. Elle assure la condition indispensable au partage et à l'usage massif des données tant au sein du Cerema qu'avec ses partenaires. La constitution et la pérennisation de cette infrastructure s'appuiera sur les savoir-faire et les outils développés par les projets CeremaData ou ESRI. Elle prendra également en compte l'offre apportée par les partenaires du Cerema et en particulier la future géoplateforme de l'IGN. Le projet sera porté par l'administrateur de données, en lien étroit avec la DSI.

La dernière proposition porte l'identification et l'activation d'un réseau de compétences avancées en sciences de la donnée (datasciences) et outils de visualisation (datavisualisation). Cette mission s'appuiera sur les ressources internes notamment identifiées au sein de la communauté métier « données et logiciels ». Elle devra aussi identifier des ressources externes ainsi que les outils et moyens pour les mobiliser. Cette action sera confiée au délégué au numérique.

4. #ACTION

Un rapide bilan des réalisations et de la dynamique à l'œuvre dans les différentes équipes montre une indéniable envie d'avancer, des réalisations intéressantes parfois prises en exemple par certains de nos partenaires. Ce bilan fait aussi apparaître des frustrations, communes à beaucoup d'équipes sur les moyens et outils à disposition pour faire avancer les projets. Elles aussi bien sur les capacités de « portage » des projets que sur les ressources pour en appuyer le développement. Il apparaît qu'une des clés de la transition numérique au Cerema et de la libération de l'énergie de ses agents repose sur l'acceptation du cadre particulier nécessaire : agilité, affectation de ressources, durée...

La première proposition vise la création d'un « laboratoire numérique » s'appuyant par exemple sur l'expérimentation menée en 2018 à travers l'@telier. Ce laboratoire aura vocation à porter des projets au niveau de la preuve de concept. Il pourra être physiquement déporté sur plusieurs lieux du Cerema en fonction des besoins afin d'apporter les ressources au plus près des acteurs. Il pourra également être virtualisé pour les équipes projets les plus aguerries. Il fondera ses pratiques sur des méthodes de développement agiles, favorisées par le rapprochement entre utilisateurs et développeurs et privilégiant de prototypes sur des temps court.

La deuxième proposition, complémentaire de la première en ce qu'elle permet de travailler sur des temps plus longs, porte sur la mise en œuvre d'un dispositif de type entrepreneurs d'intérêt général (EIG). Cette démarche mise en place par les services du Premier ministre (DINSIC) permet de mettre à disposition des services de l'Etat des entrepreneurs du numérique pour le développement de projets d'intérêt général, en se basant sur les techniques et méthodes du secteur du numérique. Il est donc proposé de reproduire la démarche à l'échelle du Cerema en s'appuyant sur l'expérience de la DINSIC et en mobilisant des financements spécifiques.

La troisième proposition concerne le sourcing et le maintien de compétences spécifiques : développeurs agiles, spécialistes du design et de l'expérience utilisateur (UX). En interne, cette démarche s'appuiera sur la DRH (identification des profils, modalités de recrutements et gestion des carrières) ainsi que sur la communauté métier. Elle comprendra également bien évidemment le recours à des partenaires extérieurs via le portage de projets en co-développement : autres établissements publics, partenaires industriels, start-up...

En lien avec ce dernier aspect, la quatrième proposition concerne l'ouverture du Cerema et son insertion dans les écosystèmes numériques locaux. Le changement d'échelle et l'accélération de la transformation numérique de l'établissement passera nécessairement par la mobilisation de l'ensemble des ressources à disposition. Le réseau de nos implantations est un atout formidable car il nous servira de levier pour bénéficier de la multiplication des initiatives locales en matière de numérique et des écosystèmes locaux : écoles et universités, incubateurs, hackathons, fab'labs numériques... Il sera donc demandé à chacune de nos implantations de déployer des actions pour la mobilisation de ces écosystèmes.

L'ensemble de ses actions seront portées par le délégué au numérique.