

AITF

ASSOCIATION DES INGÉNIEUR.E.S ET
INGÉNIEUR.E.S EN CHEF TERRITORIAUX
DE FRANCE

L'INTELLIGENCE COLLECTIVE AU DÉFI DES TERRITOIRES



RNIT 2022

AITF

ASSOCIATION DES INGÉNIEUR.E.S ET
INGÉNIEUR.E.S EN CHEF TERRITORIAUX
DE FRANCE

L'INTELLIGENCE COLLECTIVE AU DÉFI DES TERRITOIRES

Sommaire



RNIT 2022

| | |
|--|----|
| ■ ÉDITO | 3 |
| ■ QUELQUES STATISTIQUES | 4 |
| ■ ENTRETIEN AVEC : | |
| >> MARIE-HÉLÈNE METZINGER et EMMANUEL PINA | 5 |
| >> THOMAS BREINIG | 7 |
| >> MARTIN DIZIÈRE | 9 |
| >> OLIVIER BANASZAK | 11 |
| >> LAURENCE CASTAGNET | 13 |
| >> PIERRICK DEGARDIN | 15 |
| >> SÉBASTIEN DOUCHE | 17 |
| >> CORINNE FOURQUIER | 19 |
| >> AUDREY FREMCOURT ALBERT | 21 |
| >> LUC GIGONNET | 23 |
| >> ÉRIC LANGLAIS | 25 |
| >> YANN LE GOFF | 27 |
| >> STÉPHANE MOUCHOT | 29 |
| >> FRÉDÉRIC SEGUR | 31 |
| >> JOËLLE SERVAIS | 33 |
| >> FABIENNE TRONEL BADETZ | 35 |
| >> LAURENT UMBER | 37 |
| >> PHILIPPE VAILLANT | 39 |



“*L’intelligence collective pour relever les défis des territoires en transition*”, tel était le thème des Rencontres Nationales de l’ingénierie Territoriale, coorganisées par le CNFPT et l’AITF, et tenues à Metz en mai 2022, après deux années d’interruption liées à la covid-19.

En ouverture, le décor était déjà posé. Et pour tous les intervenants ce jour-là, les crises que nous traversons témoignent que nous avons perdu le contact avec le réel, et que (de ces situations de vulnérabilité) ressortent des solutions d’intelligence collective. Cependant, la prise de conscience est encore loin d’être à la hauteur des enjeux. Pour redresser la barre, des choix rapides s’imposent et les décisions doivent rassembler largement.

Mais de quelles transitions parle-t-on exactement ?

Quelles temporalités sous-tendent-elles ?

Nos organisations sont-elles familiarisées avec ces points de rupture, et prêtes à y faire face ?

Comment associer les citoyens désireux de s’impliquer dans la vie publique en transformant leurs revendications en co-construction ?

Et comment attirer ceux qui expriment de la défiance ou du désintérêt ?

L’époque actuelle fait face à des problématiques sociales, écologique, climatiques, démocratiques, numériques et technologiques avérées, à une cadence bien plus rapide qu’à l’accoutumée. Accompagnés et conseillés par leurs équipes techniques composées d’ingénieurs territoriaux, les décideurs politiques locaux ont donc une véritable responsabilité dans l’écriture d’un commun. Pour cela, ils doivent composer avec des vents contraires. D’un côté des injonctions étatiques, parfois dépourvues de moyens techniques, financiers et humains. De l’autre, une société civile tour à tour suspicieuse ou volontaire face aux projets qui lui sont présentés.

Dans ce numéro spécial, l’AITF a donc voulu donner la parole à ses membres ingénieurs mais aussi à une diversité d’acteurs locaux lorrains qui vous livrent la manière dont ils/elles parviennent à se mettre au service de l’initiative publique pour produire de la connaissance partagée, considérer les apports et singularités de chacun, fabriquer du lien, imaginer des façons de travailler ensemble et revêtir les habits de facilitateur ou d’accompagnant.

Nous remercions très sincèrement l’ensemble des participants et tous nos partenaires pour leur présence active.



VINCENT BIMBARDE

Président national de l’AITF



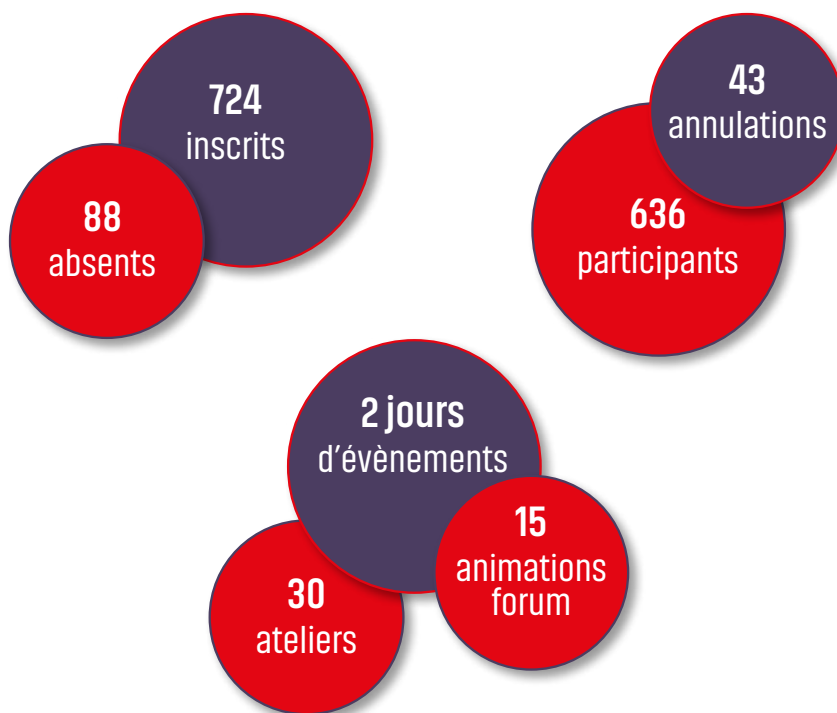
PASCALE VERNE

Vice-présidente de l’AITF en charge des partenariats et des relations institutionnelles

RNIT 2022

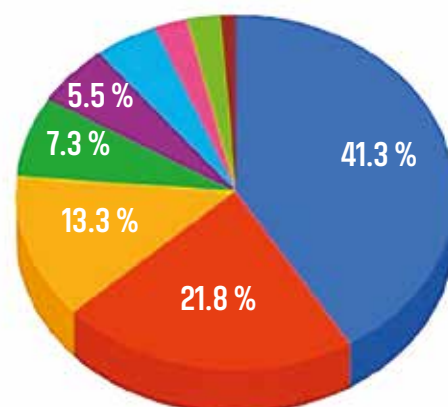
QUELQUES STATISTIQUES

30 ATELIERS – ANIMATIONS FORUM – 636 PARTICIPANTS



RÉPARTITION DES PARTICIPANTS

| CATÉGORIE | INSCRITS |
|--------------------------------|------------|
| Territorial | 299 |
| Intervenant | 158 |
| Non Territorial | 18 |
| Personnel CNFPT | 40 |
| Retraités AITF | 53 |
| Invités | 34 |
| Organisation | 18 |
| Exposant | 96 |
| Presse | 8 |
| TOTAL (hors régie : 10) | 724 |



MARIE-HÉLÈNE METZINGER

■ Retraitée de l'Eurométropole de Metz, et ancienne secrétaire générale de l'AITF

EMMANUEL PINA

■ Délégué à la protection des données, Eurométropole de Metz, et Président de la section Est au sein de l'AITF

PHRASE CLÉ

“On part souvent avec des a priori. Mais en réalité, les préoccupations de la société civile sont bien différentes de ce que l'on imaginait à notre bureau.”

Marie-Hélène METZINGER

“Demander à tous les acteurs d'un territoire de réfléchir à un projet commun est devenu quelque chose de natif.”

Emmanuel PINA

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

■ Modestie

■ Curiosité

■ Volonté politique

■ Écoute

■ Inclusion des publics et adaptabilité des espaces de dialogue

■ Valorisation

■ UNE ACCULTURATION PROGRESSIVE

Tant pour Marie-Hélène Metzinger que pour Emmanuel Pina, l'intelligence collective s'est imposée progressivement, par la pratique.

D'abord en présentant publiquement les projets aux citoyens via les réunions publiques, les conseils municipaux ou des communications extérieures.

Ensuite en introduisant les budgets participatifs qui ont donné une autre dimension à l'inclusion, *“car on demandait aux habitants de réfléchir plus à froid sur les projets, et la collectivité faisait ensuite le tri”*.

Enfin, en intégrant quasi-automatiquement bien en amont l'ensemble des parties prenantes. *“Désormais, lorsqu'il y a un projet de voirie, d'extension de ligne de transport en commun ou autre, ça commence toujours par une phase de concertation. C'est devenu une évidence”* disent en cœur les ingénieurs.

Le territoire messin est peut-être particulièrement enclin à une telle dynamique. Pour Emmanuel Pina, *“l'histoire particulière de la Moselle – proche de la frontière et dotée de nombreuses friches industrielles et militaires – a incité la métropole de Metz et la ville centre à saisir des opportunités : des commerces qui ferment, des populations qui bougent, des zones en reconversion, etc. Ici, l'intelligence collective n'est pas un thème du passé, elle se transpose à des sujets d'actualité”*.

Marie-Hélène Metzinger fait le même constat. *“Dans les années 90, on travaillait sur la politique de la ville. On ne parlait alors que des problématiques de sécurité. Mais en réalité, en se rendant physiquement dans les quartiers, on s'est aperçu que la problématique était plutôt celle de l'insalubrité, avant d'être celle de l'insécurité”*. S'ensuit alors une déconstruction du travail en silo que les deux ingénieurs avaient l'habitude de pratiquer, et la mise en place d'équipes dédiées pour présenter les projets. Personnalités de la société civile, anciens élus, associations, équipes techniques : la multiplication des angles de lecture a donc nourri les projets, *“au point que des comités de quartiers sont arrivés avec des sujets sur lesquels nous n'avions même pas été sensibilisés !”* reconnaissent les ingénieurs.

■ UN APPRENTISSAGE COLLECTIF EN AMONT DU PROJET

Travailler ensemble, quitter ses postures, donner une même direction ne va pas de soi. *“Au début, on assistait à une véritable confrontation politique. Il y avait d'un côté les collectivités avec leurs bureaux d'études, qui incarnaient les “sachants”. Et de l'autre, des oppositions citoyennes assez virulentes et systématiques. Ça a déstabilisé la façon de faire de la politique, admet Emmanuel Pina. Mais quand on a compris qu'il valait mieux se focaliser davantage sur le projet en lui-même et sur la technique, ça a dissipé les batailles politiques”*.

Prendre son temps, se rendre disponible pour écouter les arguments, cadrer les interventions en amont ont considérablement apaisé les esprits et donné des meilleurs résultats. Plutôt que d'arriver avec des questions qui n'avaient pas grand-chose à voir avec le projet – car il s'agissait du seul espace de doléances – les collectivités ont petit à petit proposé des outils pour faire remonter les tracas du quotidien, et des espaces de dialogue pour les projets structurants. *“Quand on associe les citoyens bien plus tôt, lors de la phase de conception, le travail par la suite est plus cadré, plus cohérent et donc de meilleure qualité”* soulignent les deux ingénieurs.

■ DES MOYENS PAS COMPLÈTEMENT OPTIMISÉS

Mais une information partagée, une coopération anticipée ne suffisent malheureusement pas. Sans formation ni fonds dédiés, les agents se trouvent assez dépourvus.

Alors, poussés par une ferveur citoyenne, les agents territoriaux, parfois les élus, se sont éduqués “sur le tas” : comment s'organiser en interne ? Comment organiser et mener des réunions publiques ? Savoir écouter, etc. *“Ça a été un sujet, et ça l'est toujours”* confesse Emmanuel Pina, qui reconnaît qu'on peut parfois être pris entre deux feux : d'un côté l'évolution technique, réglementaire et sociétale qui fait courir un risque pénal plus important, de l'autre une absence pour formation qui n'est pas immédiatement valorisable. Face à ce sentiment de solitude, certaines collectivités ont pourtant pris les devants en proposant une ingénierie collective à la hauteur de leurs moyens. Et les associations professionnelles du type de l'AITF sont aussi là pour éviter la démobilitation des équipes.

“Les groupes de travail de l'AITF sont finalement une intelligence collective spécifique au corps des ingénieurs !” résumement les deux protagonistes”.



Metz Congrès Robert Schuman - Photo : Luc BOEGLY

■ Directeur du Syndicat de la vallée de Lèze
Vice-président de l'AITF en charge de l'expertise technique, et président de la section
Midi-Pyrénées

"Nous sommes dans une période où nous réinterrogeons complètement les options qui s'offrent à nous. Mais les choix ne doivent pas être biaisés, sinon ce sera doublement décevant."

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Des élus convaincus par l'intérêt d'une méthode de co-production
- Disposer d'animateurs formés sur les outils d'intelligence collective
- Créer l'adhésion citoyenne à la démarche

■ LE MONDE ASSOCIATIF, LABORATOIRE D'INTELLIGENCE COLLECTIVE

Faire émerger plusieurs points de vue qui sont plus intéressants que le point de vue d'un seul. L'idée n'est pas nouvelle. Et à plus forte raison dans le milieu associatif où l'on a compris depuis longtemps l'intérêt de mettre en commun des imaginaires et les retours d'expériences faire éclore une dynamique collective.

Cette dynamique collective a d'ailleurs pris un nouveau virage avec internet, la multiplication de espaces de dialogue, la numérisation des modes de travail. Mais elle n'a ni plus ni moins contribué à un "recyclage" des relations sociales qui préexistaient. Seulement, pour que cela fonctionne, il faut y ajouter une dose de volonté et une once de méthode.

L'AITF a justement expérimenté cela à l'automne dernier. En voulant préparer les Rencontres nationales, elle s'est aperçue qu'elle avait plus de groupes de travail que d'ateliers à animer. *"Cela nous a conduit à réfléchir à la question des transversalités au sein de notre association et de nos métiers et ça nous a obligé à travailler ensemble. La Fresque de la renaissance écologique nous a permis de voir quelles sont les thématiques transversales à plusieurs métiers puis de faire ressortir les grandes transitions auxquelles nous devons faire face (numérique, démocratique, énergétique, écologique et climatique, économique)",* explique Thomas Breinig.

Le résultat est probant : les groupes de travail se sont mis par binôme pour proposer des ateliers, une feuille de route s'est dessinée pour l'association, et les conclusions de ce travail ont commencé à infuser dans les collectivités *"C'était aussi un bon exercice d'intelligence collective en soi. Du fait de notre présence physique, nous avons retrouvé de la convivialité, identifié ce qui nous relie, travaillé sur des sujets de fond et dessiné un avenir pour notre collectivité et nos territoires. Des rapprochements essentiels à la vie en société"* se réjouit l'ingénieur.

■ AVOIR L'AUDACE DE SE LANCER

Derrière le confort d'une présentation powerpoint se cache souvent un manque criant d'interaction et de débat démocratique.

La mise en œuvre de démarches participatives relève alors d'une certaine audace. Si les réunions d'information ont toujours eu lieu, c'est dans la méthode, la façon d'associer les parties prenantes que les choses changent : pour éviter les positions dogmatiques, on multiplie le nombre d'acteurs, et surtout on leur donne voix au chapitre, tout en délimitant le périmètre d'intervention de chacun. Thomas Breinig le reconnaît, *"c'est un peu plus casse-gueule, mais l'analyse, le partage d'expériences permettent de ne pas se confronter à de simples chambres d'enregistrement et de construire ensemble un avenir pour les territoires. Et donc d'engager davantage les populations"*.

Il en a fait lui-même l'expérience. Après s'être formé aux techniques d'intelligence collective via le CNFPT, l'agent a mis en pratique cette démarche pour réfléchir aux enjeux d'inondation sur son territoire. Adaptant la Fresque du climat à la prévention des inondations, un groupe d'une trentaine de personnes a réfléchi aux forces et aux limites d'un système préventif, et a fait émerger des propositions consensuelles. Pour l'ingénieur, *"ça a été gagnant car nous sommes sortis des clivages et des angoisses, nous avons décrispé certaines postures, et nous étions ainsi tous dans une logique constructive"*.

Parfois même, la conscience citoyenne qui s'exprime est en avance sur la décision politique et l'organisation collective. Comme par exemple les initiatives qui se créent pour ramasser les déchets dans la nature ou les collectifs coopératifs qui se montent pour déployer des énergies renouvelables sur un territoire. Signe d'une démocratie vivante, cette avant-garde citoyenne bouscule aussi les élus. Mais pour que l'interaction prenne, les élus doivent y être préparés. *"Ce n'est pas le café du commerce, réagit Thomas Breinig. L'intelligence collective vient en amont de la décision politique. Elle comporte quelque chose de solennel qui mérite que les élus s'interrogent sur la posture à tenir et le cadre qu'ils veulent donner aux échanges"*.

■ NE PAS DÉCEVOIR LES ATTENTES

La tâche n'est pas simple pour les élus et les personnels territoriaux. Il faut savoir entendre les réfractaires, ne pas se chagriner des abstentionnistes (mais tout faire pour les ramener à la vie civique), accueillir et répondre aux citoyens actifs.

Il convient aussi de présenter en amont les différentes instances de décision, de préciser ce qui relèvera de la responsabilité de chacun et présenter les solutions étudiées par les services. Pour Thomas Breinig, les équipes peuvent ensuite récolter des points de vue sur des correctifs, et mieux identifier quels sont les soutiens et les opposants sur les projets. *"Cela permet de relativiser la parole de chacun, de voir où se trouve le point de consensus"* conclue-t-il.

Tout en sachant que les équipes ont la double contrainte à la fois d'adopter des politiques adaptées au territoire, et de respecter les contraintes budgétaires et réglementaires qui s'imposent à elles. *"Quand l'Agence de l'eau donne des lignes directrices en matière de restauration des milieux aquatiques, on ne peut pas faire sans les riverains. Nous devons trouver un consensus qui tienne compte des contraintes du plus grand nombre, et qui soit le moins décevant possible"* songe l'ingénieur. Car il fait le pari de l'intelligence : en expliquant la complexité de la décision publique, tout le monde est à peu près apte à comprendre et à formuler des demandes en conséquence.



Clear Channel France, acteur mondial de la communication extérieure, **accompagne les Ingénieurs territoriaux** pour poursuivre à leur côté la **modernisation des centres-villes** et continuer à porter l'information au cœur des trajets quotidiens de 32 millions de Français.



- Chef du pôle technique et aménagement durable, Ville du Haillan
- Animateur du groupe de travail DIRECTION DES SERVICES TECHNIQUES, et membre du Bureau national en charge des Actions et réflexions transversales au sein de l'AITF

"Nous devons essayer de penser avec de l'empathie plutôt qu'avec nos tables à dessin où l'on projete nos propres ambitions"

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Commencer par se demander "pour quoi faire?"
- puis se demander quels outils on veut tester, et avoir conscience que ça prendra du temps
- Ne pas négliger l'Humain

■ SORTIR DU CLOISONNEMENT POUR FAIRE PRIMER LE TERRITOIRE

Les techniques utilisées pour travailler sur le mode de la coopération revêtent une forte dimension managériale. Longtemps, c'est le management directif qui a primé, devenant le standard de nos organisations et de nos modes de fonctionnement.

Mais les enjeux évoluant, les individus demandant à figurer davantage dans le processus décisionnel, le management est devenu plus délégatif voire coopératif. "C'est comprendre que nous devons aller au-delà du mode projet, explique Martin Dizièrre, et animer des réunions transversales, prévoir un accompagnement des agents, insuffler une dynamique au sein de notre collectivité et associer les différentes parties prenantes (habitants, entreprises, associations, autres collectivités, etc) dans un seul but : rendre le territoire fécond".

Pour l'ingénieur, il faut d'abord prouver par l'exemple aux citoyens que l'intention n'est pas pipée et qu'elle n'a rien d'une opération de communication.

"Une autre des difficultés que je vois, c'est le fait que nous ne nous mettons pas spontanément au service du projet, détaille Martin Dizièrre. On ne fait pas de la voirie parce qu'on aime la voirie, mais parce qu'elle répondra sans doute à des besoins en termes esthétiques, de stationnement, en matière d'inclusion ou encore parce que pour des besoins environnementaux, il s'agira de changer les matériaux utilisés. Cette approche multidimensionnelle est capitale, elle doit nous forcer à sortir de nos certitudes individuelles".

Enfin, dès lors que le cadrage politique et administratif est effectif - et pas uniquement descendant - alors l'intelligence collective prend tout son sens et devient naturelle.

■ LE FORT POTENTIEL DES OUTILS COOPÉRATIFS

Les outils contribuent aussi largement à la réussite de démarches coopératives, que ce soit au sein des collectivités ou dans leurs relations avec les acteurs du territoire.

"Au début, les outils que nous utilisions étaient assez rigides, à l'image des forums et e-communautés. Désormais, ils sont bien plus intuitifs et adaptés aux usages. Dans ma ville de 12 000 habitants, on a mutualisé l'informatique avec Bordeaux Métropole. Même si cela demande un temps d'appropriation, la productivité et la souplesse de certaines plateformes d'échanges sont bluffantes". Gare toutefois à ne pas tomber dans la surenchère. "Ma DGS vient de me proposer de réfléchir à la manière dont organiser nos outils collaboratifs. C'est dire que nous avons pris le pli ! Cela accompagne un souhait de la direction de faire évoluer l'organisation, de casser nos habitudes et d'aller de l'avant".

■ UNE DÉMARCHE TRANSPOSÉE AU MONDE ASSOCIATIF

Côté AITF, ce sont les mêmes questions qui se posent : comment trouver cette "agilité" en interne qui permette un échange plus fluide et plus riche entre les différentes expertises ? Comment s'en servir pour répondre de manière plus habile aux enjeux de transition ?

Certains éléments de réponse ont été apportés par l'organisation d'un séminaire à l'automne 2021 pour créer des rapprochements entre groupes de travail. L'idée n'était pas de déposséder les groupes de leur expertise propre, mais bien de mêler les savoir-faire pour répondre à des transitions par nature transversales (numérique et démocratique, énergétique, écologique et climatique, économique). "Nous en sommes venus par exemple à nous demander si les espaces verts ne pouvaient pas devenir des annexes de voirie pour les eaux fluviales, ou alors si les îlots de chaleur ne concernaient pas aussi les problématiques liées au patrimoine et à la voirie".

Pour que cet espace d'échange devienne pérenne et le plus inclusif possible, l'association a donc entrepris de se doter d'outils comme Klaxoon pour l'organisation de réunions et Wimi pour encadrer le travail collaboratif. Pour Martin Dizièrre, c'est une petite révolution bienvenue, notamment pour répondre aux attentes des jeunes générations d'ingénieurs : "Nous n'avons plus à nous demander qui fait le relevé de décision, ou qui est disponible à quel moment. Chacun travaille à son rythme et nous pouvons ainsi pleinement nous concentrer sur cette horizontalité qu'imposent les crises que nous traversons".

Car pour lui, le politique est en retard sur la société civile. "Or seule l'écriture d'un récit de territoire commun suscitera l'engagement", se persuade Martin Dizièrre.

CE QUI NOURIT MA RÉFLÉXION

Les ouvrages de Murray Bookchin, philosophe, militant et essayiste écologiste libertaire américain.

Il a notamment développé le principe du municipalisme libertaire selon lequel les communes libres – se gouvernant selon les principes de la démocratie directe – s'associent dans une confédération communale destinée à terme à se substituer aux États nation.

Fédération
cinov
Les esprits indépendants
ont leur collectif

INFOPRO
digital
emploi 

Techni.Cités

- Chef du service géomatique et connaissance du territoire, Eurométropole de Strasbourg
- Animateur du groupe de travail SIG ET TOPOGRAPHIE au sein de l'AITF

“La connaissance la plus fiable du territoire passe par des dynamiques collaboratives autour de la constitution et du maintien à niveau des données”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Volonté de “faire ensemble”
- Créer un lieu et des méthodes communes de collaboration
- Partager les données et les connaissances, en levant les freins mentaux et de sécurité

■ LA DONNÉE, MATIÈRE PREMIÈRE INCONTOURNABLE POUR NOUS PRÉPARER AUX TRANSITIONS

La “culture de la donnée” est relativement ancrée en France. Tous les services municipaux ou presque collectent et traitent des informations, pour le bien du service public. La connaissance du territoire à travers le spectre des données permet donc de mieux comprendre ce qui s’y joue : qui sont les acteurs phares ? Comment vivent-ils sur le territoire ? Qu’en attendent-ils ?

“Les données de référence étant purement factuelles (photos aériennes, cadastre, pistes cyclables, etc), elles créent un cadre de confiance partagé par tous, analyse Olivier Banaszak. Et puisque les collectivités ont besoin de mutualiser ces informations et de rendre leurs systèmes d’échange et d’analyse compatibles, l’intelligence collective s’impose donc comme une évidence”.

A plus forte raison au regard de toutes les transitions que nous vivons actuellement et auxquelles nous devons faire face collectivement. La donnée constitue donc une matière première à partir de laquelle se construit un socle commun de compréhension des enjeux. *“Non seulement elle permet d’obtenir de l’information brute, mais aussi de la quantification, des stimulations pour aider à la décision et mesurer les effets de l’action”* explique l’ingénieur. Il existerait finalement une *“chaîne de valeurs”* de la donnée, capable de délivrer des informations en temps réel et de répondre aux besoins d’usage : obtenir, traiter et croiser des informations, puis transformer ces informations en connaissances métier. *“Et en faire ensuite une aventure humaine”.*

■ FABRIQUER DES COMMUNS DE DONNÉES POUR DONNER DE LA COHÉRENCE AUX AMÉNAGEMENTS

La logique partenariale est donc capitale. *“Pour les pistes cyclables, il y a un service en charge de la réglementation, un autre en charge des schémas de mobilité, un autre qui gère l’évolution de voirie, etc., décrit Olivier Banaszak. S’ils ne se parlent pas et n’échangent aucune information, il sera quasiment impossible d’avoir de la cohérence dans les aménagements. Alors que si on met en place une dynamique collaborative, c’est un tout homogène, cohérent et résilient face aux crises qui verra le jour”.*

Au-delà de la coopération entre services, entre structures publiques et privées, les usagers veulent aussi s’approprier ce rôle d’acteurs, soit en étant contributeurs/fournisseurs de données (OpenStreetMap), soit en étant utilisateurs de données (terrasses ouvertes, inventaire d’espèces animales, etc.).

Car Olivier Banaszak en est convaincu, *“ensemble, on est capable de mobiliser et fédérer nos énergies”.* Pour les uns, cela consistera à apporter des connaissances et exprimer des opinions. Pour les autres, à mettre en place de l’outillage, et de l’accompagnement au développement de nouveaux usages et services. A l’image de ce qui se pratique par exemple avec le portail Géofoncier.

■ FIABILITÉ, SOUVERAINETÉ, ARCHIVAGE : LES ENJEUX FORTS

Il demeure toutefois un enjeu énorme d’acculturation sur la donnée. Pour Olivier Banaszak, *“nous sommes devant une montagne : nous avons sédimenté les données, mais sans les archiver correctement. Ce qui a pour conséquences des difficultés à les réutiliser, à les faire parler. Donc parfois, nous allons préférer repartir d’une feuille blanche plutôt que d’avoir à capitaliser sur ce qu’on a”.*

Pour que la dynamique collaborative soit optimale, les collectivités doivent donc accepter de passer du temps à ranger, indexer les informations en leur possession. voire même à les rendre plus fiables et souveraines, pour ne dépendre d’aucun opérateur.

Un temps qui sera gagné au centuple estime l’ingénieur, à travers la réutilisation qui sera faites de la mine d’informations collectée.

CE QUI NOURIT MA RÉFLÉXION

Les prises de parole de Sébastien Soriano, désormais directeur de l’IGN

Réforme de la **protection sociale complémentaire**

FIDÈLES À NOS ENGAGEMENTS

Nous étions là il y a plus de 50 ans
pour mettre en place les premières
complémentaires santé et prévoyance
des agents territoriaux.

Nous étions là en 2011
pour accompagner l'évolution
du cadre juridique de la protection sociale
complémentaire des agents.

Nous sommes toujours là aujourd'hui
pour vous expliquer les impacts
de l'ordonnance relative à la protection
sociale complémentaire des agents
de la fonction publique.



Retrouvez le «**Décryptage
des nouvelles obligations de
l'employeur public territorial**»

sur reformepsc.mnt.fr

ou appelez nous :

▶ **0 980 980 210**
(prix d'un appel local)
Du lundi au vendredi
de 8h30 à 18h30.



- Direction du cycle de l'eau, en charge du pilotage de sujets transversaux, Tours Métropole Val de Loire
- Animatrice du groupe de travail GESTION DES RISQUES au sein de l'AITF

"De ma formation pluridisciplinaire, j'ai appris à utiliser les ressources à ma disposition de la meilleure manière possible. Car un service public ne travaille pas tout seul".

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Mettre les gens à la bonne place
- Leur donner les moyens
- Tracer une ligne directrice

■ QUAND LES CHOCS ABÎMENT LES ORGANISATIONS

Loin d'être un long fleuve tranquille, l'intelligence collective peut aussi prendre naissance dans le désordre et la frustration. C'est ce qu'a expérimenté à ses dépens Laurence Castagnet. Passée d'une ville centre à une métropole au sein d'un service en régie, elle assiste à une désorganisation des services transversaux : afflux d'agents, fonctionnement en régie, importants travaux d'exploitation à mener, enjeux juridiques, et même le départ de certaines compétences, remplacées par des personnes issues du secteur privé. *"C'est le choc des cultures. Le fait que les services s'amenuisent et perdent en compétences, que les accords-cadres ne permettent d'avoir des financements que pour de courtes périodes, que les élus peinent parfois à déléguer et faire confiance rendent la coordination et la coopération entre nous et avec les autres acteurs du territoire compliquées"* déplore Laurence Castagnet.

Sans oublier les lois NOTRe, Travail et d'autres exigences législatives et réglementaires qui sont venues, d'après elle, *"casser les organisations"*. *"Nos manières de travailler, les liens que nous avons créés, notre façon de voir le service public ont été endommagés. Or pour faire face aux changements climatiques, à la mutation de nos services (il n'y aura bientôt plus d'ingénieurs statutaires dans la gestion de l'eau !), à la recherche de sens, nous devons nous reconstruire, et vite"*.

■ SORTIR DE NOS CARCANS ORGANISATIONNELS ET MENTAUX

Pour se reconstruire et répondre aux défis de demain, Laurence Castagnet estime que les collectivités ont la responsabilité de questionner leurs postulats.

Tout d'abord, celui du temps qu'elles peuvent consacrer. Sont-elles prêtes à s'accorder du temps pour bâtir un projet de société commun ?

Ensuite celui de l'éducation aux enjeux et au partage du pouvoir. Les élus composent-ils des équipes réellement mues par l'intérêt général et la volonté de décloisonner leurs savoirs ? Sont-ils eux-mêmes prêts à collecter et entendre des avis divergents ? Se donnent-ils réellement les moyens d'associer tous les publics à la décision ? La société civile est-elle réellement prête à s'investir et à ajuster ses desideratas aux contraintes techniques et politiques ?

Autant de questionnements qui nourrissent la réflexion, et mettent sur le chemin d'une intelligence collective qui fait sens.

■ OPTIMISER LES RESSOURCES DE CHACUN

Prendre soin de ses "ressources", là où elles se trouvent, croiser les expertises, assurer la circulation de l'information, réintroduire le fonctionnement en mode projet, provoquer des points de contacts : pour Laurence Castagnet, tels sont les axes majeurs d'une démarche inclusive.

"Pour ma part, j'ai toujours su expliquer le "pourquoi" dans la conduite de mes projets. L'intelligence collective a été mon fonds de commerce, je ne savais pas faire autrement", lâche l'ingénieure qui a travaillé à la prévention de risques professionnels et au montage de dossiers d'ouvrages des digues du Cher.

Quant aux collectivités, elles doivent selon elle réunir une volonté d'acier et des moyens non négligeables pour co-construire avec succès. Une fois les cahiers des charges réalisés en concertation avec les usagers, et chacun "paramétré" pour tenir compte des contraintes des uns et des autres, les projets peuvent se dérouler de manière fluide, et souvent sans opposition.



[Ensemble], construisons **[votre]** politique de prévention

Garantir la continuité du service public et la sécurité de tous implique la **préparation en amont d'une réponse adaptée** en chaque circonstance.

Pour une gestion sereine de votre collectivité, **les experts et les partenaires de SMACL Assurances** vous accompagnent dans la mise en place d'une véritable politique de prévention, déclinable sur tous types d'événements, même les plus exceptionnels : incendie, inondation, acte de malveillance, risque routier, absentéisme...

 **05 49 33 83 10**
du lundi au vendredi de 08 h 30 à 18 h |  prevention@smacl.fr

L'ASSURANCE DES TERRITOIRES

    | **05 49 33 86 66** (prix d'un appel local)

SMACL Assurances - Société d'assurances multirisque territoriaux Révis Régie par le Code des assurances - Siège social : 181 Avenue Sauterelle-Jobard, CS 30006, 79181 NIGAT CEDEX 9 - RCS Niort n° 521 384 616
SMACL Assurances SA - Société à responsabilité limitée de 210 517 000 euros, enregistrée Régie par le Code des assurances - RCS Niort n° 83381234
- 181 Avenue Sauterelle-Jobard - CS 30006 - 79181 NIGAT CEDEX 9
SMAT - Filiales - Filiales de la compagnie à responsabilité limitée SMACL Assurances - Siège social : 181 Avenue Sauterelle-Jobard



CREATING CYCLES. FOR LIFE.

Depuis plus de 160 ans, SUEZ apporte des services essentiels pour protéger et améliorer la qualité de vie, face à des défis environnementaux grandissants.

SUEZ permet à ses clients de fournir l'accès à des services d'eau et de déchets, par des solutions innovantes et résilientes. Présent dans 40 pays avec plus de 35 000 collaborateurs, le Groupe permet également à ses clients de créer de la valeur sur l'ensemble du cycle de vie de leurs infrastructures et de leurs services, et de conduire leur transition écologique en y associant leurs usagers.

Le Groupe produit chaque année 3,6 TWh d'énergie à partir des déchets et eaux usées et a évité l'émission de 3,8 millions de tonnes de CO₂. SUEZ a réalisé en 2021 un chiffre d'affaires de 7,5 milliards d'euros.

En 2021, SUEZ c'est : **33 MILLIONS** de personnes bénéficiant d'un service d'assainissement

66 millions de personnes alimentées en eau potable



Quelle est votre part de vie ?

- Chargé de projet Cellule projets innovants, Ville de Versailles
- Animateur du groupe de travail ENERGIE CLIMAT au sein de l'AITF

“On assiste à une mobilisation des citoyens et à une relative inertie de l'Etat. Mais l'un dans l'autre, cela va finir par se rejoindre, dans un mandat ou deux”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Déconstruire les idées reçues
- Outiller au mieux les élus, agents et citoyens
- Rendre visibles les fruits de ce travail

■ FORMATION ET ÉCHANGE ENTRE PAIRS

Si l'on a mis un nom sur des pratiques qui existaient déjà, pour Pierrick Degardin, l'intelligence collective n'en est pas pour autant instinctive.

Fruit d'un travail à plusieurs – à la fois dans l'expression du besoin et la gestion du projet – la dynamique collaborative permet d'avoir en tête pourquoi ce projet est envisagé, et pour répondre à quels usages. Pour cela, il faut mobiliser “un peu de volonté et d'entraînement, juge l'ingénieur. *Certaines associations nationales maîtrisent très bien ces façons de faire car c'est présent dans leur ADN. Mais pour les collectivités, cela repose souvent sur un ou deux agents qui vont être moteurs, ou sur un écosystème local très actif, un échange d'expériences avec ses pairs. En somme, un travail beaucoup moins siloté que ce que nous avons pratiqué pendant des années*”.

De plus, reconnaît Pierrick Degardin, *“il faut parfois composer avec des élus qui ont peur de ce qui pourrait arriver au point de provoquer ce qu'ils craignent, avec des citoyens qui ne se déplacent pas aux réunions publiques faute de communication attrayante ou parce qu'ils se focalisent sur leurs besoins individuels*”. D'après lui, il est donc indispensable de se faire accompagner dans la conduite de démarches participatives, voire coopératives : pour provoquer la prise de conscience, pour se départir des biais cognitifs, pour orienter les débats. Et tout cela dans l'unique but que chacun s'approprié le projet.

■ QUAND LES QUESTIONS ÉNERGÉTIQUES POUSSENT À L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

Dans le milieu énergétique, les municipales de 2021 ont été un petit électrochoc. Compte-tenu des résultats réalisés par les candidats écologistes, des collectivités qui portaient sur le bout des lèvres ces questions d'intelligence collective pour faire face aux transitions ont été forcées de s'y intéresser.

La sensibilisation voire même l'acculturation ont été menées par des ateliers de la Fresque du climat, des conversations carbone. *“Sur certains projets énergétiques, il n'y a pas eu d'autre choix que d'associer un grand nombre d'acteurs. Sinon, ils n'auraient jamais pu voir le jour”*, admet l'ingénieur. D'autant plus que, sur ces sujets, les citoyens et tous les usagers des bâtiments publics sont très demandeurs de participer à la décision publique. L'enjeu est donc important pour les services de répondre présents et de conduire habilement des échanges.

■ DES BUDGETS CONTRAINTS QUI VONT OBLIGER À MONTER EN COMPÉTENCES

Sur le terreau des crises germent parfois de jolies choses. Pour Pierrick Degardin, le contexte financier en tension dans les collectivités va les contraindre à mettre rapidement les problématiques environnementales, énergétiques et sociales en lumière et à y apporter des solutions.

L'ingénieur prédit que les budgets 2023 des collectivités vont sans doute être gonflés par 2 ou 2,5 du fait des cours actuels sur le marché de l'énergie, faisant par voie de conséquence grimper le tarif payé par les usagers des services public. Donc tout ce que la collectivité pourra économiser sera bienvenu, anticipe-t-il. Elles devront monter en compétences de manière subite, probablement dans la douleur. Quant aux citoyens, les talonneront et se montreront sans doute plus ambitieux que les politiques.

“Pour aller chercher les économies, les collectivités vont aller chercher de lourdes rénovations. L'avantage de ces crises, c'est que des travaux qui avaient des temps de retour sur 50 ans, vont se retrouver rentables au bout de 20 ans. Cela va totalement changer l'état d'esprit dans lequel seront menés les travaux, prédit Pierrick Degardin. Le surcoût sera accepté, et vu comme une économie”.



**AGENCE
NATIONALE
DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**



IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

- Chef de projet climat, air, énergie, transition énergétique, Eurométropole de Metz
- Membre du bureau de la section Est et de la Commission Carrière au sein de l'AITF

PHRASE CLÉ

"Nous avons tous beaucoup à apprendre les uns des autres, nous ne sommes pas des clones. La transition énergétique est presque un prétexte pour travailler ensemble"

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Responsabilisation et confiance
- Complémentarité des apports de chacun
- Accepter de se donner du temps

■ UNE EXPERTISE MÉTIER INSUFFISANTE

Les crises que nous traversons, ou qui s'annoncent, mêlent à la fois problématiques technique et sociale. Il paraîtrait donc cohérent que les collectivités travaillent sur la complémentarité des profils – en interne et en externe – pour imaginer et concevoir leurs grands projets de territoires.

"Pour embarquer le plus de monde possible dans des projets efficients, nous avons intérêt à rechercher des personnes aux savoir-faire et savoirs-être pluriels, et à nous questionner sur leurs façons d'utiliser les équipements et services publics" affirme Sébastien Douche.

Une démarche que sa collectivité a commencée par mettre en œuvre en interne. En 2018, le besoin se fait sentir de créer du liant dans la jeune équipe. S'ouvrent alors les ateliers hebdomadaires "remue-méninges" : un collègue amène tour à tour un sujet, tandis que les autres lui partagent leur veille, leurs retours d'expériences, leurs recommandations. Habitué à "faire avec des bouts de ficelle", le service de Sébastien Douche obtient alors un financement de l'Ademe pour renforcer l'équipe sur l'élaboration du PCAET et se spécialiser sur les réseaux de gaz et de chaleur. Dès lors, trois chargés de mission sont recrutés, issus des mondes de la géographie, de la chimie et des énergies renouvelables. *"Qu'il s'agisse de stagiaires, de personnes réalisant une thèse, de communes voisines, d'agents très pointus ou d'individus qui ont une appétence pour la facilitation de débats, je suis convaincu que nous avons tous à apprendre les uns des autres"* martèle Sébastien Douche, persuadé qu'on trouve ainsi des pépites.

Et de poursuivre que les personnels territoriaux ont ainsi une lourde responsabilité : *"celle d'aller chercher les attentes de la population, de les mettre sous le nez des élus, d'organiser la co-construction, de clarifier le rôle de chacun et de tendre vers le qualitatif"*. A l'image de la perche tendue par certaines associations qui permet à des collectivités de bénéficier d'une expertise supplémentaire et de se poser en simple facilitatrices pour que chacun participe en étant à la bonne place.

■ DES RÉSULTATS ÉTONNANTS QUAND ON SE TOURNE VERS LES CITOYENS

Pour l'ingénieur, accepter de passer plus de temps sur la phase de conception, c'est ensuite gagner du temps pour la réalisation avec un projet pertinent et efficace. C'est ce qu'il a expérimenté l'an dernier avec le lancement d'une enquête sur les îlots de fraîcheur et de chaleur. *"Nous leur demandions de localiser ces îlots et nous dire ce qu'ils ressentiraient à ces endroits-là, car la collectivité n'a pas la science infuse en matière d'aménagement de l'espace public. On a été surpris des résultats, car les participants ont eu un raisonnement très local, à l'échelle de leur quartier, sans citer par exemple la forêt qui est à quelques pas du centre-ville"*.

La concertation a également été employée à l'occasion de travaux sur le PCAET. Afin de toucher les publics plus distants du processus de co-construction, une stratégie pluri-annuelle a été proposée aux élus. Elle se compose d'ateliers de réflexion et discussion mixant personnel territo-

rial et associations en dehors des radars de la collectivité, mais aussi de travail pédagogique avec les Conseils municipaux des enfants de Metz et Woippy, et d'une vaste enquête de terrain sur le thème "On fait quoi pour notre climat ?" pour se questionner sur les enjeux de mobilité, logement/ chauffage, et d'alimentation. *"Nous avons demandé très concrètement ce que chacun était prêt à faire, et ce qu'il pensait que la Métropole pouvait faire. On ne voulait pas proposer un simple cahier de doléances, alors on est allé directement au contact de la population dans les espaces publics. Nous avons récolté 530 réponses en un mois, et avons été très étonnés de la maturité des gens sur le sujet"* s'enthousiasme Sébastien Douche. Accepter de passer du temps sur le cadre de concertation va donc aider la collectivité à concevoir des actions pertinentes.

■ LA COOPÉRATION TRANSFRONTALIÈRE, UNE RICHESSE SUPPLÉMENTAIRE

L'Eurométropole a également la chance d'être à proximité des territoires allemand et luxembourgeois. Un paramètre de plus pour organiser la coopération, mais une richesse indéniable pour l'ingénieur. *"Nous avons parfois l'impression d'additionner les contraintes en tant qu'ingénieur. Mais puisque nous ne pouvons pas vraiment échanger avec nos voisins étrangers sur les aspects techniques, réglementaires, nous sommes obligés de nous concentrer sur la qualité de vie, la biodiversité, la santé de nos concitoyens. L'intelligence collective dispose alors d'un nouveau souffle"*.

Et il l'a remarqué par lui-même. Lorsque l'enquête sur les îlots de fraîcheur/chaleur s'est étendue aux habitants de Worms en Allemagne, les résultats ont révélé des pratiques culturelles différentes, comme un rapport plus étroit aux espaces naturels et aux aires de jeux. De plus, l'Eurométropole s'est inspirée de la cartographie participative allemande représentant ces îlots pour intéresser les élus et les citoyens. Une démarche qui apporte en tous points satisfaction, une fois dépassées les incompréhensions sémantiques !

Travaux Publics

Nouveau module simplifié
d'éco-conception

SEVE V5.0 "ECOPRO"

**Gratuit
pour tous**



- Idéal pour étudier l'impact environnemental des projets de travaux publics en **phase d'étude**.
- Permet de calculer et de comparer de manière simple et rapide les indicateurs environnementaux de projets décomposés en catégories d'infrastructures à partir de **modèles directement disponibles et paramétrables**.

SEVE ECOPRO

SEVE V4.0

SEVE V4.0

Gratuit
pour tous

500 € HT
+ 50 € HT / compte (annuellement)

Gratuit
pour les MOA publics

SEVE (Système d'Evaluation des Variantes Environnementales) est un logiciel éco-comparateur développé pour les acteurs de la construction et la maintenance des infrastructures routières, voiries et espaces publics urbains : Maîtres d'ouvrage, Maîtres d'œuvre et entreprises. SEVE permet d'évaluer et comparer l'impact environnemental des phases de construction ou d'entretien dans le domaine des infrastructures routières, aménagements urbains, assainissement et terrassements.

www.seve-tp.com



**INGÉNIERIE
& TERRITOIRES**



GÉOMÈTRE-EXPERT
GARANT D'UN CADRE DE VIE DURABLE

■ Chargée de mission référentiel immobilier à la direction du patrimoine éducatif, culturel et sportif, Région Centre-Val de Loire
Animatrice du groupe de travail URBANISME au sein de l'AITF

“Le design présente l'avantage de penser à plusieurs. On part d'un persona, puis on déroule une histoire jusqu'à disposer d'un usage particulier.”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Bienveillance
- Inclusion
- Outils adaptés

■ LA TRANSVERSALITÉ DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE, TERRAIN DE JEU IDÉAL

Ingénieure généraliste au cursus interdisciplinaire, Corinne Fourquier façonne, questionne, apprend des synergies depuis le début des années 2000.

D'abord en mêlant construction et urbanisme durable à l'occasion d'un colloque, puis architecture et urbanisme en livrant un lycée, avant de faire des passerelles entre architecture et monde éducatif lors d'une conférence.

“Cette vision a tout de suite séduit la maîtrise d'ouvrage car elle fait elle-même appel, de façon naturelle, à des activités transversales. Les synergies entre ces disciplines allaient donc de soi” se souvient l'ingénieure.

Rapidement, l'usager figure alors en première place des réflexions et des projets sur lesquels travaille Corinne Fourquier. Et pour rendre les choses concrètes, le design l'y a aidée : la mise en scène des espaces a été perçue différemment, les réticences ont trouvé à s'exprimer et le dialogue s'est instauré.

■ RÉFLÉCHIR À “L'APRÈS”, POUR BIEN PENSER LE “MAINTENANT”

Cette dynamique s'est trouvée à son apogée lorsque des ateliers en intelligence collective ont été menés pour réfléchir au “lycée de demain”. Elèves, proviseurs, architectes, chargés d'opération, de maintenance étaient tous autour de la table, pour réfléchir à “l'après” des établissements scolaires, dans une actualité faite de transitions.

“Ces ateliers ont secoué les esprits, tant par la méthode que nous avons utilisée, que par les conclusions auxquelles nous sommes arrivés, se souvient Corinne Fourquier. Grâce à des débats mouvementés, des world cafés, des fresques, des matrices, nous avons réfléchi ensemble au lycée que nous voulions, et à la façon dont intégrer l'usage dès la phase de conception. Par cette démarche itérative, nous avons réussi à questionner l'usage bien plus que si nous avions eu une réflexion classique, plus descendante”.

En parallèle, les budgets participatifs se sont invités dans l'équation. Pour Corinne Fourquier, le fait de donner la main sur un budget d'investissement est une clé à la citoyenneté : *“Les élèves et la communauté éducative questionnent leurs besoins, s'embarquent collectivement dans des objectifs, votent, etc. Pour certains, c'est même leur premier vote en tant que citoyens ! Et puis les équipes techniques prennent également part à quelques échanges. Ça a été très formateur”.*

L'anticipation et la participation sont donc deux façons d'éviter les coquilles vides au moment de la livraison des projets.

■ PRODUIRE ENSEMBLE DE LA VALEUR À UN TERRITOIRE

Corinne Fourquier y croit, l'intelligence collective démultiplie les capacités à produire des aménagements consensuels, avec des publics qui se les approprient car ils s'en sentent acteurs et gardiens à la fois. Pas question d'imaginer un espace public où les femmes ne peuvent pas s'asseoir, où les personnes âgées ne peuvent s'abriter du soleil, où les enfants n'ont pas accès à des aires de jeux.

Mais pour cela porte ses fruits, il est impératif d'aller chercher les publics les plus éloignés. “Les équipes municipales font souvent l'expérience des “toujours les mêmes” lors des réunions publiques et conseils de quartiers. Or il faut intéresser les invisibles, et les ramener dans un ensemble citoyen. Par exemple, afin d'obtenir la participation de ses habitants sur le vote d'un projet, la métropole de Grenoble a promené plus de 400 urnes dans ses différents quartiers pour délivrer d'ultimes informations et récolter les bulletins.

Car l'intelligence collective, c'est aussi faire preuve de pédagogie. Expliquer par exemple que l'installation d'un banc sur l'espace public n'a pas les mêmes implications, et donc pas le même prix qu'une telle installation chez soi. Ou que tel projet ne peut pas être retenu aujourd'hui pour certaines raisons, mais que les équipes feront leur possible pour qu'il le soit demain. *“Cela évite qu'il y ait les sachants d'un côté, et les ignorants de l'autre. On crée l'adhésion en mettant en œuvre une véritable acculturation réciproque”* conclut l'ingénieure.



OPQTECC



72% des maîtres d'ouvrage souhaitent que l'économiste soit indépendant.

L'économiste de la construction garantit une maîtrise des coûts, des délais et de la qualité de vos projets de construction.



- Directrice des eaux et protection des milieux aquatiques, Communauté d'agglomération du Centre de la Martinique
- Adhérente à l'AITF

“Communiquer par le “faire”, cela permet peut-être de toucher moins de monde, mais plus durablement. Nous avons besoin de sentir, voir, entendre par nous-mêmes pour nous engager.”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Une volonté de la gouvernance (élus et DG)
- Des volontés individuelles
- Des outils pour accélérer le processus

■ LA VOLONTÉ PRIME SUR LES OUTILS

“Même si cela peut paraître paradoxal, l'intelligence collective est d'abord un état d'esprit individuel : il faut vouloir travailler avec les autres” pose d'emblée Audrey Fremcourt Albert, venue de Martinique.

Pour cette ingénieure, c'est une ouverture d'esprit qui existe par essence dans les collectivités : les métiers sont singuliers et les compétences diversifiées. Si on ne travaille pas ensemble, cela ne fonctionne pas, assure-t-elle.

Oui mais voilà : parfois, l'organisation interne, la défiance vis à vis de la personne publique, le manque de sensibilité individuelle conduisent à perdre de vue cette propension naturelle à interagir pour trouver des solutions communes. *“Ceux qui ne sont pas volontaires ont tendance à se replier, d'autant plus s'ils travaillent sur un sujet comme l'aménagement, plus politique et moins sexy pour y associer des alliés”* remarque Audrey Fremcourt Albert. Dans ce cas, c'est l'ensemble de la collectivité mais aussi du territoire qui en pâtissent et perdent la vision globale d'un projet.

Mais avec une dose d'envie, de motivation et de confiance, les vieux réflexes reviennent, les échanges se reforment. Sur la problématique de l'eau - très prégnante dans les Antilles où il y a de véritables enjeux en matière d'amélioration des rendements, de sécurisation du réseau et de la ressource en période de sécheresse - le dialogue est resserré avec l'Office de l'eau et d'autres EPCI, et des comités d'usagers sont associés aux visites de chantiers. *“Ça fonctionne en partie parce que c'est réglementaire, mais aussi parce qu'il y a une volonté d'aller au-delà du strict nécessaire”* souligne l'ingénieure. *Et les citoyens sont une bonne locomotive pour les collectivités qui n'ont pas d'autre choix que de se mettre à niveau”*.

Ne manquent plus que des outils efficaces pour faciliter ces interactions. S'il n'est pas nécessaire de passer par le “tout mail” ou les applications diverses, une plateforme partagée dans laquelle retrouver l'ensemble des délibérations, des ouvrages, le recensement de tous les projets en cours, le phasage en temps réel, etc serait précieuse. *“Il faut juste s'y mettre et créer quelque chose de maniable”* concède-t-elle.

■ AVOIR UNE VUE D'ENSEMBLE SUR LES PROJETS

Au-delà de la volonté et des outils, se pose la question de la compréhension des métiers de chacun, et de leur rôle dans un “tout”.

Pour Audrey Fremcourt Albert, *“lorsqu'on exerce dans une collectivité dans laquelle il y a de nombreux cadres très qualifiés, ils ont parfois tendance à oublier que les dossiers bien ficelés doivent avant tout être connectés aux besoins de la vie publique”*. A l'image d'un projet d'extension de port de plaisance pour lequel des financements ont été recherchés alors même que les élus et la société civile ne savaient pas encore ce qu'ils voulaient et ce qu'ils pouvaient réglementairement faire.

Pour éviter de se retrouver face à des blocages en cascade et des projets qui n'apportent satisfaction à personne, l'heure est donc à une transparence à tous les niveaux.

■ COMMUNIQUER, C'EST ACCEPTER DE PARTAGER LE POUVOIR

Pas d'intelligence collective sans une pleine participation des différents acteurs du territoire. Mais le chaînon manquant est souvent celui d'une communication véritablement inclusive.

“Les élus considèrent bien souvent à tort que lorsqu'on partage des informations, qu'on explique publiquement ce qui a fonctionné ou non, et pourquoi, c'est donner des billes à l'opposition ou à la société civile pour se faire critiquer” regrette l'ingénieure. Comme cette marina sauvage gérée par un occupant sans titre depuis 30 ans. Cet espace, très courtisé du fait de sa situation à l'abri des cyclones et parfait pour des activités illicites, est devenu très pollué. Mais en dépit de quelques campagnes d'enlèvement de déchets, la collectivité peine à installer une communication efficace et durable.. et l'action publique piétine.

Communiquer dès la phase projet grâce à des communiqués de presse, les réseaux sociaux, des spots radio, des actions de terrain permet à chacun de prendre conscience des enjeux et d'entendre les envies et contraintes.

Si Audrey Fremcourt Albert se réjouit que sa collectivité puisse s'appuyer sur le contrat de baie pour bénéficier d'un plan d'actions commun en matière de communication, il manque d'après elle un lien plus local. *“C'est à la collectivité de faire du marketing territorial pour expliquer ce qu'elle est, ce qu'elle fait. D'autant plus que nous avons la compétence tourisme !”*.

Et les faits ont montré que cela fonctionne. Sur un projet de restauration de mangrove par exemple, sa collectivité a multiplié les actions : courriers envoyés aux résidents, exposition permanente sur les grilles du port, visite de site en bateau pour sensibiliser, création d'une brigade de Rangers junior en association avec les écoles pour veiller au respect de la biodiversité, etc. Montrer par l'exemple et y associer les scolaires, voilà une façon d'appréhender l'intelligence collective.



DÉCLARÉ D'UTILITÉ PROFESSIONNELLE

grad® *mondo* Mastering bamboo Agence m³0

SOLUTION POUR AMÉNAGEMENTS URBAINS, OUVRAGES D'ART

CLIPS PRÉMONTÉS pour fixer des lattes par vissage et sans vis

CLÉS DE DÉMONTAGE pour retirer une latte

CLIPS

RAILS ALUMINIUM 5 modèles de rails pour permettre de répondre à toutes les configurations (types de lattes / hauteurs)

Monaco / Promenade de la Condamine / Port Hercules / Agence Gaudin Aménagements & techniques d'art

Projet de Mra, Karakalpakstan de Strasbourg

Place de la République / Metz

UNE SOLUTION CERTIFIÉE & BREVETÉE, DURABLE, INNOVANTE, ÉCOLOGIQUE, TECHNIQUE, ÉCONOMIQUE.

100 % RECYCLÉ - 100 % RECYCLABLE 100 % FABRICATION FRANÇAISE

GRAD® UNE MARQUE DU GROUPE BURGER & CIE.

WWW.GRAD-SYSTEM.COM



La fédération FLAME, l'ALEC du Pays Messin et l'ALEC Nancy Grands territoires seront présentes aux RNIT 2022 ! Rendez-nous visite sur notre stand et participez à l'atelier 3 !

Les ALEC sont des agences d'ingénierie territoriales et partenariales créées à l'initiative des collectivités locales pour accélérer la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique sur leur territoire. Certaines existent depuis plus de 20 ans.

La fédération FLAME regroupe les 40 ALEC de France. Elles rassemblent 600 salariés qui œuvrent sur un territoire couvrant près de 7000 communes représentant 23 millions d'habitants.

www.federation-flame.org

- Direction de la gestion informatisée du patrimoine bâti, Ville de Versailles
- Membre du groupe de travail ARCHITECTURE, BÂTIMENT ET INFORMATISATION au sein de l'AITF

PHRASE CLÉ

“Dans les années 60, on échangeait plus facilement avec son boulanger ou son boucher. Désormais, il faut inciter à faire un pas vers l'autre, pour que chacun exprime son besoin métier/usager”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Un modérateur, qui soit légitime et qui sécurise les participants
- Une formation pour accompagner le changement de culture
- Montrer les expériences positives pour faire naître l'envie

■ INCITER À LA PARTICIPATION

Loin de disposer d'une recette toute faite, l'intelligence collective résulte d'une succession de tests, d'une addition de “bonnes pratiques”.

Pour l'ingénieur versaillais, elle se construit avant tout autour d'une transversalité : celle au sein de la collectivité (maîtrise d'ouvrage), celle avec les partenaires extérieurs (maîtrise d'œuvre), et avec les usagers et le reste de la société civile (milieu associatif, entreprises, institutions, écoles, etc.).

Elle prend également appui sur la nécessité de se débarrasser de positions dogmatiques. *“Plutôt que d'exprimer des injonctions, des “il me faut”, croisons nos besoins en tant qu'élu, ingénieur, usager, et tâchons de les faire coïncider”*, appelle de ses vœux Luc Gignonet.

S'il faut sortir des ornières de la subjectivité et des intérêts individuels, l'ingénieur est également convaincu que l'impulsion donnée par les parties prenantes au projet, et les précautions apportées à la communication sont des clés à la co-construction.

C'est d'ailleurs cette bienveillance, cette écoute attentive et la volonté d'avancer ensemble que pratique le centre Ekopolis, partenaire de l'AITF avec lequel travaille aussi Luc Gignonet. Pôle de ressources francilien pour faciliter l'aménagement et la construction durables, Ekopolis est une incarnation de cette émulation collective : il met des pairs autour de la table, délivre de l'information et des conseils, s'ouvre au public, partage les retours d'expériences, référence les acteurs géosourcés et biosourcés, etc. *“C'est grâce à des initiatives comme celle-là qu'une ville comme Rosny a pu construire son école Simone Veil à partir d'une structure paille. A l'image de cette collaboration, nous devons capter toutes les dynamiques territoriales”* souligne l'ingénieur.

■ QUAND L'URGENCE SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE REDISTRIBUE LES CARTES

Qu'on le veuille ou non, les crises que nous traversons bouleversent nos façons de faire et nos ressources.

Désormais, les citoyens disposent d'un temps de loisir plus important, qu'ils ne souhaitent pas nécessairement investir dans leur bourg ou leur quartier. Il faut donc trouver d'autres manières de les intéresser à la décision publique. Mais parallèlement, leurs pratiques évoluent. *“Par exemple, on parle beaucoup de réemploi dans le bâtiment, ou de dons mobiliers pour les collectivités. C'est une excellente chose, reconnaît Luc Gignonet. Cela va inciter à l'échange, créer d'autres liens sociaux. A condition qu'on se détourne dans le même temps de notre consommation de masse, et qu'on se dirige vers plus de sobriété”*.

■ FAIRE DIFFÉREMMENT AVEC MOINS

Dans la précipitation qu'exigent les transitions et face à la baisse des ressources des collectivités, ces dernières pourraient être tentées de privilégier le montage de dossiers de financement au détriment de s'investir dans de l'ingénierie territoriale. *“En réalité, ce n'est pas vraiment le cas, d'après Luc Gignonet. Être dans une collectivité avec peu de moyens financiers pousse à faire preuve de créativité. Une non-dépense devient une recette”*. A titre d'exemple, il cite les écoles versaillaises qui constituent de véritables passoires énergétiques. Les faire évoluer était devenu une nécessité. Pour aborder le sujet, l'ingénieur et ses équipes ont dû faire preuve de tact. *“On a engagé des discussions avec le corps enseignant, les parents d'élèves, le personnel de cantine et d'entretien, parfois les élèves eux-mêmes pour comprendre quelle était leur manière de vivre dans les bâtiments. Ça a été très formateur, et cela a permis de comprendre que pour que les écoles soient efficaces énergétiquement, nous devons croiser nos réflexions sur l'accessibilité, le réseau de chaleur, les espaces verts, la restauration scolaire, etc.”*.

Sans déployer de moyens considérables, à la force de la volonté, d'écoute et d'une pointe d'ingéniosité, des projets co-construits peuvent ainsi voir le jour en toute légitimité.

Ingénieur de l'énergie, ALTEREA accompagne ses clients pour la transition énergétique, environnementale et numérique des bâtiments et des territoires.



BÂTIMENTS
RÉHABILITATION
DÉCRET TERTIAIRE
ÉNERGIES NOUVELLES
VILLES DURABLES
RÉSEAUX DE CHALEUR



CONSEIL ET ÉTUDES



ASSISTANCE À MAÎTRISE
D'OUVRAGE



MAÎTRISE D'ŒUVRE

02 40 74 24 81 | contact@alterea.fr | www.alterea.fr



**Découvrez notre service de formation
collaboratif dédié aux collectivités :**
EJ CAMPUS

En tant que premier industriel français fournisseur de fonte de voirie, nous entretenons toujours des relations avec les maîtres d'ouvrage et exploitants.

**Notre objectif : répondre toujours
mieux à leurs exigences d'utilisation
et de pérennité.**

Aujourd'hui, grâce à la richesse de ces échanges et à notre expertise, nous vous proposons des ateliers de formation collaboratifs



Contactez nous pour plus de renseignements :

Rémi Taillard
Chef de Projet Prescription et Formation
06 80 04 92 56
remi.taillard@ejco.com

ejco.com

04 72 49 27 27

■ Direction du patrimoine et de l'aménagement des territoires, en charge de la mobilité, du transfrontalier et de l'innovation, Département de la Moselle
Membre du groupe de travail ESPACES PUBLICS, OUVRAGES D'ART, AMÉNAGEMENTS ROUTIERS au sein de l'AITF

“La population est très regardante sur tout ce qui touche à son identité, son territoire. De ses attentes émergent des axes de prospective”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Associer en amont, au niveau de l'usage
- Se faire accompagner par des facilitateurs
- Montrer ce qui a été réalisé

■ QUAND UN ENJEU LOCAL POUSSE À LA CO-CONSTRUCTION

Face à un problème donné, certains vont d'abord s'appuyer sur la transversalité au sein même de leur collectivité, ou avec les collectivités voisines.

Au département de la Moselle, la direction des routes répond surtout aux problématiques d'accidentologie, d'entretien, de viabilité, etc. Tandis que le service d'Eric Langlais - qui n'a pas le statut d'autorité organisatrice de la mobilité - se mobilise davantage sur les questions de mobilité. *“D'après moi, l'intelligence collective va s'exprimer dans notre capacité les uns et les autres à rassembler un maximum de données sur le territoire, afin de dessiner un projet de mobilité commun”* résume l'ingénieur.

Car des données, il en faut pour mener à bien les ambitions transfrontalières. En collectant des informations sur les trajets pendulaires des français, le Département s'est aperçu qu'il était pris dans un mouvement contraire : engagé dans la réhabilitation de voies ferrées tandis que les citoyens français se rapprochent déjà de la frontière. Pour éviter un dépeuplement du département français, les services se sont activés pour irriguer le territoire. Ils font appel à des bureaux d'études et à leurs voisins pour récupérer des informations plus fines, œuvrent à la réouverture de la ligne ferroviaire aux voyageurs à destination de Thionville et du bassin luxembourgeois, travaillent au doublement des voies de transports en commun, etc. Et Eric Langlais l'admet, *“il y a aussi le Luxembourg qui a commencé à se mobiliser, notamment sur l'A3. Cela nous pousse à nous mettre à niveau”*.

■ LA COOPÉRATION ENTRE ACTEURS, UN MOYEN DE LÉGITIMER LES PROJETS

C'est bien d'une course en avant dont il s'agit. Mettre autour de la table les élus mosellans, les services de la SNCF, de la région Grand-Est, l'Eurodistrict Sarre Moselle, les voisins luxembourgeois, et bien sûr les populations luxembourgeoises et françaises pour concevoir un projet commun.

“Dès lors qu'il y a une volonté commune de créer un axe de mobilité pour répondre aux enjeux de dynamisme économique, démographique, mais aussi aux problématiques environnementales, nous avons fait l'essentiel du chemin” admet l'ingénieur, qui prend soin de faire valider toutes les étapes pour emporter la légitimité du projet.

A quelques complications près : *“Le Luxembourg participe à la maîtrise d'œuvre des parkings sur notre territoire. Mais il souhaiterait que ses crédits aillent directement à ce projet, ce que nous empêche de faire le principe français de non-affectation des dépenses. Même difficulté avec le land de la Sarre, en Allemagne, qui se heurte à nos délais de validation plus longs côté français”*.

Néanmoins, ces ajustements n'enlèvent en rien l'engouement mis par chacun pour faire progresser les sujets territoriaux.

■ LA PUISSANCE PUBLIQUE, UNE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRE

Certes, l'appétence de la société civile pour participer aux décisions publiques s'est renforcée, parfois au-delà du cadre public, *“sans doute accrue par les crises sociales et environnementales que nous traversons”* reconnaît Eric Langlais. Mais, d'après l'ingénieur, elle ne doit pas faire oublier la sécurité de la puissance publique. *“Certes, les collectivités mettent parfois du temps à s'activer, à employer les dispositifs les plus inclusifs et constructifs possibles. On a par exemple assisté à de vives réactions à l'implantation du groupe industriel Knaf, à Illange. Mais ce temps est l'assurance que les procédures sont verrouillées, que le projet est sûr”*.

Comprendre les tempos et périmètres de chacun et associer l'ensemble des parties prenantes le plus tôt possible seraient ainsi un gage de réussite des projets territoriaux - à plus forte raison lorsqu'ils sont transfrontaliers.



ON PASSE À L'ACTE !

Ce programme CEE est porté indépendamment des activités usuelles du porteur

Premier programme national de rénovation énergétique du patrimoine public à usage tertiaire.

295 postes d'économies de flux créés dans les territoires.

600 collectivités lauréates.



PROGRAMME
ACTEE

Financer et accompagner la rénovation énergétique des bâtiments publics



Déjà 31 000 territoires
bénéficiaires du programme

0 800 724 724
Numéro d'appel gratuit
www.programme-cee-actee.fr



idealCO
LA PLATEFORME COLLABORATIVE DE LA SPHÈRE PUBLIQUE



“C’est beaucoup plus intéressant pour la collectivité d’avoir de vrais relais avec lesquels discuter. Ils assurent le rôle de courroie de transmission”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L’INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Expliquer les règles et accompagner le mouvement
- Ouverture et compétence pour faire émerger des solutions et en fixer des limites
- Un tandem élu-territoriaux fort pour parler d’une voix

■ FERVEUR DU TISSUS ASSOCIATIF ET APPÉTENCE POUR LES SUJETS PUBLICS

A Paris, comme dans de nombreuses autres villes de France, le principe de la concertation est ancien. Et de plus en plus encouragé par la société civile. Dans la capitale, le tissu associatif est structuré, influent et dispose de véritables connaissances techniques, ce qui en fait un interlocuteur de choix pour les collectivités, “presque un partenaire institutionnel”, estime Yann Le Goff.

Côté citoyens, même engouement pour les sujets qui font le quotidien. “Je sens une frange jeune, qui prend le pouvoir qu’on lui accorde, qui s’investit sur les projets qui lui tiennent à cœur”. Sans doute est-ce la montée en puissance du budget participatif qui a fait exploser tout ça : d’abord voter pour qu’un budget soit attribué à un plan d’actions précis, puis proposer un projet, et enfin s’assurer de sa réalisation et de son bon fonctionnement. “Voilà de la démocratie à l’état pur” pour Yann Le Goff.

■ LE “SACHANT” N’EST PLUS SEULEMENT CELUI QUE L’ON CROIT

Contrairement à ce qui se pratiquait jusqu’alors - avec des élus qui incarnaient la figure d’autorité et dont la parole primait souvent sur celle des administrés – les rapports se sont davantage équilibrés. Au point parfois que les citoyens croient en savoir davantage que les équipes techniques sur les sujets. “Et parfois c’est vrai ! remarque Yann Le Goff. A nous de relever le défi d’être à la fois bien affûtés techniquement, et suffisamment inclusifs”.

Il y a aussi ceux qui refusent de s’impliquer, ceux qui demandent beaucoup de choses sans tenir compte des besoins des autres. “Ça questionne le visage de notre société. Il ne faudrait pas tomber dans des actions pirates qui viennent phagocyter toute cette fragile construction” se méfie l’ingénieur.

Les collectivités ont donc pour mission de trouver le point de bascule entre la somme d’intérêts particuliers et l’intérêt général puis de l’expliquer. Mais aussi de démontrer que les citoyens ont du poids dans la décision finale et que les dés ne sont pas pipés.

■ UN COUPLE ÉLUS/INGÉNIEURS À L’ÉCOUTE DES CHANGEMENTS

D’après l’ingénieur, il est désormais inconcevable que les gros projets d’aménagements par exemple soient menés sans concertation. En revanche, cela implique une acceptation dans les structures : la phase de concertation s’étire dans le temps, les projets sont plus longs (de la conception au suivi et à la maintenance), les acteurs plus nombreux, et il faut composer avec des services de l’Etat plus raides sur les aspects réglementaires. “On en arrive à un stade parfois où les élus n’arrivent plus à trancher !” remarque Yann Le Goff. C’est pourquoi incite les collectivités à faire appel à des appuis extérieurs pour assurer l’animation territoriale. “C’est un métier de faire émerger l’avis des citoyens. Si ce sont les chefs de projet qui mènent la concertation, le risque c’est qu’ils se brident eux-mêmes ou tentent d’imposer leur parole”.

Enfin, l’ingénierie territoriale doit, elle aussi, accepter de mener un petit examen de conscience s’agissant de ses méthodes. Pour Yann Le Goff, la tentation première est de rejeter les propositions les plus farfelues, alors qu’un échange avec les habitants mettra en lumière qu’ils ont envie de faire pousser des tomates sur le carré de terre qu’on leur donne. “Charge à nous, les ingénieurs, d’entendre ces demandes, et de mettre les élus en mouvement. Pour éviter de nous prendre des coups plus tard et surtout pour être à l’initiative d’une démarche créative”.



WE OPEN THE WAY



Faire de la donnée
L'INNOVATION DE DEMAIN !



DataGrandEst est un partenariat entre l'État et la Région Grand Est qui a pour objectif de produire, partager et valoriser les données dans le Grand Est. Avec un réseau de plus de 500 organismes partenaires (collectivités territoriales, services de l'Etat, universitaires, enseignants, chercheurs et acteurs publics et privés) et plus de 4 000 données documentées ouvertes à ce jour, DataGrandEst est une coopération en plein développement qui veut faire de l'intelligence collective et du partage de la donnée un levier pour le développement des territoires).



“Dès qu'un prestataire travaille avec un maître d'ouvrage, il y a finalement co-production qui n'est ni complètement ce que propose le bureau d'études, ni complètement ce que veut la collectivité”.

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Sortir des positions dogmatiques
- Avoir les bons interlocuteurs au sein de chaque structure
- Former les personnels

■ DES ENJEUX DE TRANSITION QUI COMPLEXIFIENT LE TRAVAIL COLLECTIF

Ce qui était valable il y a 30 ans dans le milieu du bâtiment n'est désormais plus du tout d'actualité. Les transitions qui s'amorcent mettent en effet un nombre plus important d'acteurs autour de la table, redistribuent les rôles de chacun et commandent de construire selon de nouvelles normes, pour isoler ou assurer le confort d'été.

Il convient aussi de réaliser une analyse complète du cycle de vie du bâtiment et de passer au scanner les matériaux utilisés. C'est à dire penser le bâtiment jusqu'à sa déconstruction. Pour Stéphane Mouchot, *“architecturalement parlant, des choses aimeraient être faites, mais thermiquement c'est impossible”.*

Et le numérique est venu y ajouter une couche, affinant l'exploitation et la maintenance quand on ne s'intéressait autrefois au bâtiment que jusqu'à sa réception.

“C'est un virage à marche forcée, mais qui a évidemment du bon. Certes, la réglementation environnementale 2020 nous rajoute des exigences mais elle va encore plus loin dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre”.

Cette co-construction, l'OPQIBI la façonne depuis le début des années 2000. D'abord en s'ouvrant aux bureaux d'études, puis en écoutant et considérant les besoins des maîtres d'ouvrage et les attentes des institutionnels. Enfin en assurant la parité dans toutes ses instances, pour garantir une vision de consensus.

■ AVOIR CONSCIENCE DE SES LIMITES POUR CO-CONSTRUIRE

Comme les bureaux d'études, les collectivités sont invitées à anticiper leurs transitions et à être vigilantes dans le choix de leurs partenaires. En effet, d'après Stéphane Mouchot, la multiplicité des sujets que recouvrent les transitions imposent au personnel de se renforcer sur plusieurs points. Tout d'abord sur les compétences techniques, car les contraintes budgétaires ont favorisé le recours aux prestataires extérieurs, et que les agents sont souvent défaillants sur le suivi de chantier. Ensuite, sur la clarification des rôles, pour bien indiquer à chacun ce qui est attendu de lui et à quel moment du projet.

Mais pour cela, *“il ne suffit pas de se mettre sur Twitter pour décréter avoir fait de l'intelligence collective, avertit le directeur général. Chacun doit prendre conscience de ses propres limites pour que la co-production puisse porter ses fruits”.*

Les besoins en formation deviennent alors capitaux pour tous. D'après Stéphane Mouchot, l'intelligence collective se construit tout au long de la vie, de l'école à la formation continue, à plus forte raison car les enjeux sont multiples, *“et qu'on ne peut être sensibilisé à tout”*, et que nous avons une propension à privilégier l'intérêt individuel plutôt que collectif.

■ QUALITÉ ET MASSIFICATION, DEUX EXIGENCES ANTAGONISTES

Si la montée en compétences sur les sujets environnementaux et énergétiques a été encouragée par l'Ademe, elle demande du temps et a attiré des personnes peu soucieuses de qualité. *“A vouloir en même temps des ouvrages qualitatifs et une massification, l'Etat a augmenté le risque de sinistres. Les aides publiques considérables qui ont été accordées ont attiré beaucoup de margoulins. Les collectivités doivent être vigilantes dans le choix de leurs partenaires. Sans cela, nous n'aurons ni des personnels qualifiés, ni des transitions habilement préparées”* conclut-il.

LA QUALIFICATION OPQIBI : LA MARQUE DE QUALITÉ DE L'INGÉNIERIE AU SERVICE DE CONSTRUCTIONS DURABLES ET PERFORMANTES

POUR TOUT SAVOIR SUR LA QUALIFICATION OPQIBI
ET TROUVER DES PRESTATAIRES QUALIFIÉS :

www.opqibi.com

RGE
OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE
Efficacité énergétique ENR



LA MARQUE DE QUALITÉ DES PRESTATAIRES D'INGÉNIERIE

 **EIFFAGE**
CONSTRUCTION



 **CONIMAST®**


NOVEA
GROUPE RAGN

- Responsable paysage et foresterie urbaine, Métropole de Lyon
- Animateur du groupe de travail ESPACES VERTS, NATURE ET PAYSAGE au sein de l'AITF

“L’intelligence collective est un moyen d’arrêter de financer des infrastructures très coûteuses dont on ignore les services qu’elles vont rendre”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L’INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Créer un vocabulaire commun, préciser les enjeux sémantiques
- Accorder du temps d’écoute à chacun
- Vouloir collaborer sans chercher à défendre ses positions

■ UN DÉFI CULTUREL ET ORGANISATIONNEL

Le statut d’ingénieur peut avoir quelque chose de rassurant, voire de respectable. Mais ce large paravent, fait de discours pointus et d’expertises avérées, est aussi souvent accompagné de solutions définitives.

Défié par certaines réunions publiques qui ont apporté de la confrontation d’idées et des approches nouvelles, Frédéric Ségur a choisi de sortir de ce confort. *“Croiser les points de vue a permis de faire émerger des idées nouvelles, constructives, parfois disruptives, mais qui à chaque fois interrogeaient le contenu même de la pensée développée”*. C’est ainsi que l’ingénieur commence à être témoin de projets empreints d’intelligence collective sans jamais qu’ils n’en portent le nom. Avant d’en prendre conscience et de la cultiver. *“Elle permet d’aller au-delà de ce que peut faire un groupe d’experts dans son coin et nous sort de cette organisation verticale en silos métiers. Elle apporte clairement une amélioration du travail collectif avec des personnes qui viennent d’horizons très différents”* remarque-t-il.

Pour réussir, cette démarche implique une transition profonde de nos modes de gouvernance. Pour Frédéric Ségur, on passe d’une logique où la collectivité avait le savoir et devait apporter toutes les réponses, à un système où les citoyens veulent être plus présents dans le processus décisionnel et arrivent avec des connaissances. *“En France, on se retrouve face à deux cas de figure, explique-t-il. Soit on fait face à des personnes qui se prennent en charge car il y a une carence d’action publique. Dans ce cas, sans pour autant démissionner de sa responsabilité publique, la collectivité doit leur mettre à disposition son expertise, la connaissance des réseaux d’acteurs et faciliter leur passage à l’acte. Soit on rencontre des personnes qui ont envie de s’impliquer mais manquent de cette “culture” de participation citoyenne que l’on retrouve dans les pays où l’Etat Providence est moins présent. Dans ce cas présent, chacun doit se questionner sur le temps qu’il/elle est prêt à consacrer aux actions collectives, en sortant d’une logique individualiste”*.

La solution pour la collectivité se trouverait évidemment dans la nuance : être plus sollicitante et aidante, pour faciliter le passage à l’action des habitants. Car aucune transition ne se fera sans eux.

■ LA RENATURATION DES VILLES, À LA CROISÉE DES ENJEUX DE TRANSITIONS ET DE CO-CONSTRUCTION

C’est d’ailleurs ce qu’ont parfaitement intégré les services paysage. Du fait de la situation actuelle (faite de crises environnementale, sociale, démocratique) et des sujets complexes qui en émergent, les avis en termes d’usages et de pratiques sont devenus incontournables. Pour Frédéric Ségur, la renaturation des villes croise les enjeux de transitions : enjeux de santé publique, adaptation aux changements climatiques, sensibilité des habitants à l’érosion de la biodiversité, etc. *“On est au cœur des préoccupations de la société. Pour produire des projets, nous devons donc faire travailler ensemble des métiers issus de l’urbanisme, la voirie, le nettoyage, l’éclairage urbain, la vidéo-surveillance, etc. Et trouver des solutions qui répondent à des injonctions qui peuvent paraître contradictoires”*. Sans compter que 70% des espaces de nature sont sur le domaine privé. Ce n’est donc pas parce que la collectivité a réussi à renaturer sur son propre domaine qu’elle aura réussi pour autant à transformer son territoire. *“Ça impose d’associer les copropriétés, les hôpitaux, les centres commerciaux, les industriels, et d’inventer des méthodologies pour que l’effort de renaturation soit porté par tous”* souligne l’ingénieur. Et dans ce cas, la collectivité est invitée à donner l’impulsion.

■ LEVER LES FREINS

Vouloir mettre en œuvre un dialogue croisé, c’est aussi s’exposer à des difficultés. La première concerne l’accompagnement des agents. Pour Frédéric Ségur, cela fait longtemps qu’on constate une mutation des métiers de l’ingénierie, plus enclins à organiser de la concertation, de la facilitation, de l’accompagnement, du conseil, etc. Pour autant, cela manque dans la formation initiale : le socle commun est généraliste et ne permet pas d’appréhender les enjeux systémiques.

Par ailleurs, les ressources attribuées aux collectivités pour mettre en œuvre ces transitions dans cet espace-temps limité sont insuffisants. *“Ce que fait chaque collectivité est bien, mais insuffisant au regard de la transition qui est attendue à l’échelle des territoires, regrette-t-il. La logique de subsidiarité voudrait que les intercommunalités impulsent, et les communes mettent en œuvre. Mais encore trop souvent les échelons se concurrencent plutôt qu’ils ne se complètent”*.

Sans oublier cette culture reine de la dépense d’investissement au détriment de la dépense de fonctionnement. Une logique qui conduit à ce qu’on se détourne de certains projets aux ratios jugés moins favorables.

Ghm

ECLATEC

Graniterie
PETIT JEAN

Silix
Produits et services *en béton*

BUSCA
MATÉRIEL POUR LES TRAVAUX PUBLICS



JEAN LEFEBVRE
TRAVAILLE POUR VOUS

L O R R A I N E

■ Directrice des bâtiments communaux, Ville de Liège
Présidente de l'Association régionale des Directeurs et ingénieurs communaux (ARDIC)
de Bruxelles et de Wallonie

“Notre association est née de la conviction qu'en discutant de problématiques similaires, on améliorerait nos pratiques professionnelles”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Du temps
- De la confiance
- La légitimité de chacun

■ FAIRE VOLER EN ÉCLATS LES CERTITUDES

L'intelligence collective, Joëlle Servais l'a expérimentée à ses dépens en juillet 2021. A cette époque, 202 communes sur les 262 que compte la Wallonie sont inondées. *“Ça a été un rappel à l'ordre inimaginable, se souvient-elle. L'impact est tellement important qu'on sait d'emblée qu'on ne pourra pas agir seuls, et qu'on ne sait pas tout. Ce postulat rentre alors dans la tête de tous les ingénieurs territoriaux qui n'y étaient pas prêts et qui se retrouvent bien dépourvus avec leurs coefficients de sécurité et leurs calculs qui volent en éclat”.*

De cette prise de conscience brutale, Joëlle Servais retire beaucoup de positif. Ce qui a changé, c'est de devoir travailler dans l'incertitude, et d'étendre considérablement le champ des échanges et des partages. *“Le choc des crises permet de travailler dans un doute permanent – celui de nos compétences et des circonstances – mais de se convaincre avec le collectif qu'on agit dans le sens du “bon”, illustre-t-elle. On va finalement chercher un peu partout une validation auprès des autres”.* C'est ainsi, dans l'adversité des inondations mais aussi du covid, qu'elle s'est surprise avec ses équipes à mettre en œuvre plein de choses dont elle ne se savait pas capable.

“Au final, on ne sait pas ce qu'on va trouver, mais activer un maximum de contacts nous permet d'ouvrir notre champ d'actions” se réjouit Joëlle Servais.

■ UN MONSIEUR LOYAL POUR AIDER À LA MISE EN ŒUVRE

Un tel changement de paradigme impose de nouvelles postures. Pour les collectivités ? Sans doute une formation au changement puis une sensibilisation aux différents modes d'intelligence collective.

Pour les individus ? Des conduites plus claires, pour trancher entre individualisme et volonté de faire progresser le collectif.

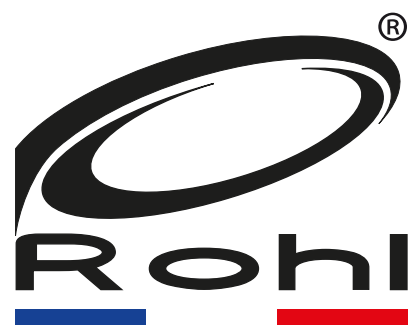
“Ça marche mieux avec un Monsieur Loyal confesse Joëlle Servais, car nous ne sommes pas armés pour gérer une participation citoyenne. On manque de tout, les techniques évoluent et les comportements individuels aussi”.

Quand les rôles sont bien répartis, les résultats sont à la clé. *“Il m'est arrivé récemment de regarder comment une commune voisine appliquait le BIM, et comment je pouvais transposer cela sur mon territoire. Ce qui apparaissait, c'est que nous manquions de méthodologies de travail collaboratives. Dès lors, les choses se sont mises en place spontanément”.*

■ DES ESPRITS À PRÉPARER

Mais cela reste évidemment au bon vouloir (pouvoir) des communes. Compte-tenu des difficultés financières rencontrées par certaines, le volet formation n'est pas considéré comme primordial dans les budgets communaux. *“Or il faut faire comprendre, dans un contexte de crises comme celui que nous traversons, qu'il est capital de renforcer de manière curative les agents, y compris sur un plan psychologique”,* insiste l'ingénieure.

Pourtant, elle déplore le peu de démarches pro-actives sur le sujet.



- Directrice de l'aménagement urbain et des services techniques, Grenoble Alpes Métropole
- Co-animatrice du groupe de travail URBANISME et chargée de mission sur les questions d'égalité professionnelle pour l'AITF

"L'intelligence collective passe clairement par l'oralité et la proximité si on ne veut pas en faire quelque chose d'incompréhensible ou réservé aux "bobos"."

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Volonté politique
- Accorder du temps et des ressources humaines dédiées
- S'adapter au public et à ses usages

■ SORTIR D'UNE MÉTHODOLOGIE LINÉAIRE ET VERTICALE

Spécialisée en urbanisme et aménagement, Fabienne Tronel Badetz a plusieurs fois fait l'expérience de co-constructions complexes. *"Mais l'intelligence collective, c'est encore un cran au-dessus, et cela demande d'y être bien préparé et de convoquer l'ensemble des volontés"* exprime-t-elle.

En effet, au début de sa carrière, elle assiste à des prises de décision plutôt descendantes : les élus exprimaient un souhait, puis créaient un programme autour avec l'aide d'ingénieurs et architectes, et seulement à la fin étaient associés les citoyens. Sauf qu'entre la demande initiale et la réalisation, il y avait des dysfonctionnements majeurs.

"Depuis 20 ans, on essaie de fonctionner de façon itérative : on avance, on reformule, on corrige la copie, pour que cela corresponde au mieux aux usages et utilisateurs, explique Fabienne Tronel Badetz. Mais malgré tout, on s'aperçoit que la demande est encore plus poussée, que les citoyens veulent être associés à la réflexion, au montage financier. Alors on s'aventure parfois jusqu'au référendum, au budget participatif".

Et puis, dans le fond, l'ingénieure est convaincue que l'intelligence collective relève aussi d'un état naturel, émotionnel, que nous n'aurions pas besoin de verbaliser pour qu'il existe. Simplement est-il nécessaire de prendre conscience de ce faisceau d'indices pour aider à la construction politique...

■ L'OBLIGATION D'ÊTRE AU PLUS PROCHE DES CITOYENS

S'il y a bien une question que Fabienne Tronel Badetz se pose régulièrement, c'est "comment embarquer tout le monde ?". Comment établir une relation à l'usager sur des sujets aussi divers que la propreté, le fleurissement, le logement, l'urbanisme, etc?

D'après elle, l'urgence climatique et sociale, associée à des budgets très serrés, constitue justement une opportunité unique pour les collectivités : *"Il va falloir mettre de la parcimonie dans nos investissements. Cela va nous contraindre, par le positif, à tenir compte des doléances des citoyens, de manière à ce que les habitants identifient les projets à réelle valeur ajoutée et se les approprient"*. En cela, la strate communale lui paraît primordiale pour être au plus près des citoyens.

Mais elle le concède, cette manière de travailler demande à chacun beaucoup d'énergie. Les élus doivent comprendre l'intérêt d'une telle démarche, le personnel de la collectivité doit se former aux prises de parole et à l'organisation d'événements plus interactifs, les équipes doivent aller chercher les "invisibles" (ceux qui sont fatigués, usés, pas à l'aise, défiants) et se mettre à la portée des participants (en ayant un langage approprié, en faisant preuve de pédagogie, en se déplaçant, etc.). Autant de savoir-faire et savoirs-être pour lesquels les personnels territoriaux et élus n'ont pas été préparés. Fabienne Tronel Badetz en sait quelque chose. Dans son ancienne collectivité, un écoquartier devait voir le jour. *"La question de la densité avait beaucoup questionné les citoyens. Les réunions publiques, les visites sur site, les reformulations, s'imprégner du lieu ont permis de faire comprendre qu'il y aurait certes une densification de l'habitat, mais que cela permettrait de créer en contrepartie un vaste parc. Chose impossible en cas d'émiettement de l'habitat"*.

■ DES FREINS QUI EMPÊCHENT D'AVANCER À PLUS GRANDES ENJAMBÉES

Mais les collectivités n'ont malheureusement pas la main sur tout. Pour l'ingénieure, *"entre les obligations du législateur et les contraintes réglementaires, on est parfois coincés entre nos ambitions et les moyens dont on dispose. Or les crises que nous traversons ne nous permettent pas d'attendre éternellement. Nous sommes pris dans une quadrature car nous voudrions parfois avancer plus vite mais on n'y arrive pas"*. Alors, à la faveur de la loi 3DS qui entend donner davantage de marge de manœuvre aux élus locaux, l'ingénieure espère avoir des dotations pour mettre en musique cette intelligence collective qui fera grandir son territoire. Car "faire la ville" et parfois la réparer nécessitent bien que tous les acteurs d'un territoire se saisissent du sujet.



AGISSEZ LOCALEMENT POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE & CHOISISSEZ LE PHOTOVOLTAÏQUE

énergreen, développeur spécialisé dans l'implantation de solutions d'énergies renouvelables sur les territoires locaux, propose aux collectivités de valoriser leur patrimoine au travers d'un projet économiquement attractif et porteur d'un engagement environnemental fort. énergreen est une filiale du groupe UEM, acteur historique reconnu dans le domaine de l'énergie.

**VOUS
SOUHAITEZ RÉALISER
UN DIAGNOSTIC
GRATUIT SUR VOTRE
TERRITOIRE ?**

Contactez notre équipe
"énergies renouvelables"
au **03 87 54 34 44**



**Investissons dans les énergies durables
pour nos territoires**

énergreen - 2 place du Pontiffroy - BP 20129
57014 METZ CEDEX 01

PHRASE CLÉ

“On doit trouver les solutions les plus adéquates possibles pour les territoires, qui ne soient pas dictées par les seules contraintes réglementaires et économiques”

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Une simplification des procédures
- Un travail main dans la main avec le tissu local
- Une plus grande réactivité

■ NE PAS ATTENDRE LES CRISES POUR BOUGER

Pour l'UEM, qui produit et fournit du gaz et de l'électricité dans le bassin messin, les interactions locales ne datent pas d'hier. Depuis la création de son réseau de chaleur en 1956, l'UEM fait évoluer sa production au gré des orientations de la ville de Metz, qui est son actionnaire principal. *“C'est ainsi qu'en voyant la décarbonation inscrite à l'ordre du jour, on a mis les bouchées double il y a 15 ans sur la croissance des énergies renouvelables, se satisfait Laurent UMBER. Aujourd'hui, c'est une vraie-valeur ajoutée car notre réseau de chaleur fonctionne à partir de biomasse, de solaire, d'éolien”. Et il avertit: “Pas de greenwashing chez nous. On n'exploite pas de gisements fossiles d'un côté pour acheter des parcs éoliens de l'autre”.*

Résultat, dans ce jeu de donnant-donnant, tout le monde en ressort gagnant: la collectivité qui impulse ses politiques publiques, la SEM qui a les coudées franches pour agir, et les citoyens *“qui sont bien contents que leur facture n'augmente pas à la vitesse du gaz ou de l'électricité”.*

Pour Laurent UMBER, le soutien de la population est en effet capital. *“Les habitants ont davantage confiance en nous aujourd'hui que nous traversons différentes crises, et qu'ils constatent par eux-mêmes à la fois qu'ils ont un lien direct avec nous, mais aussi que nous répondons à leur problématique énergétique”.* Actuellement, 70% des énergies utilisées par l'UEM proviennent du territoire messin !

■ LA DÉCENTRALISATION, UNE OPPORTUNITÉ POUR S'ENTOURER D'ALLIÉS LOCAUX

La préoccupation locale est, pour ce directeur, le ciment d'une intelligence collective de qualité. Et la décentralisation y concourt. En effet, l'Etat, seul, n'a pas les moyens de mettre en oeuvre la transition écologique. Les crises énergétiques et climatiques sont donc l'occasion (malheureuse ?) pour les territoires de s'interroger sur la manière dont ils souhaitent réduire voire supprimer toute dépendance énergétique. Par conséquent, à défaut d'arbitrages adaptés aux territoires, les transitions ne fonctionneront pas.

“La conception que j'ai de l'intelligence collective, c'est que les entreprises locales se rassemblent pour trouver des solutions locales, sans avoir à chercher des opérateurs nationaux ou étrangers dont les intérêts sont ailleurs, martelle Laurent UMBER. Il vaut mieux qu'une entreprise locale fasse le travail, soit dans le dialogue et assume ce qui va se passer, plutôt qu'un fonds de pension australien sur lequel personne n'aura de prise”. Développer une véritable culture locale, une vision de terrain, avoir des interlocuteurs facilement joignables, ne pas créer de tour d'ivoire, la recette serait donc là.

A une condition près : qu'élus, habitants et entreprises jouent le jeu.

■ DES PROJETS QUI DOIVENT AVOIR UNE “VRAIE” VALEUR

Réциpiendaires directs des projets menés sur un territoire, les citoyens doivent donc être associés et écoutés bien en amont. *“Mener des réunions publiques avant de déposer un projet de parc photovoltaïque, expliquer les résultats d'une étude Avifaune, ce sont des moments incontournables rappelle le directeur. Mais on ne pourra pas satisfaire tout le monde. Nous devons être garants de l'intérêt général, et faire comprendre qu'à l'avenir je n'aurai peut-être pas d'énergie si elle n'est pas produite ici”.*

Faire preuve de pédagogie et embarquer élus et tissu local dans un projet commun, qui soit en phase avec nos objectifs climatiques, tel est donc le crédo actuel de l'UEM.



Stradest
TRAVAUX PUBLICS & PRIVÉS

A-Tech
Application & techniques
d'enrobés à chaud

■ Urbaniste, Ardennes Métropole et Agence d'urbanisme de développement et prospective de la région rémoise.

Co-animateur du groupe de travail DIRECTION DES SERVICES TECHNIQUES au sein de l'AITF

"C'est vite fait de ressentir la participation citoyenne comme un luxe qu'on ne peut pas s'offrir"

3 INGRÉDIENTS POUR QUE PRENNE L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

- Une volonté politique forte
- Des solutions adaptées à chaque territoire
- Se réunir autour de questions qui font sens pour tout le monde

■ LA NUMÉRISATION, UN ÉQUILIBRE PRÉCAIRE ENTRE L'HUMAIN ET LA MACHINE

Stationnement contrôlé à distance, démarches en ligne, horodateurs à puces, etc: la ferveur numérique s'exprime de partout, tout le temps. Et bien évidemment, les services publics ne font pas exception à la règle.

Seulement voilà, plutôt que nous émanciper et nous faciliter les démarches, le numérique ajoute bien souvent une dose de complexité et nous conduit à nous refermer sur nous-même. *"Pour survivre dans la vie sociale, on nous fait croire que nous sommes contraints de nous positionner sur le numérique, analyse Philippe Vaillant. Mais c'est la brasse coulée car en réalité il n'y a aucun retour à l'Humain. Les systèmes techniques sont de plus en plus sophistiqués, on subit la technique plus qu'elle ne nous rapproche. Ce sont les algorithmes qui prennent le pas sur la décision individuelle et encore plus sur la décision collective"*.

L'ingénieur appelle donc à se demander comment intégrer la science pour résoudre les questions sociales et se départir des logiques de production, de profit, qui exacerbent les crises que l'on subit.

Néanmoins, tout n'est pas noir dans la numérisation. Le gris y a aussi une place. Le tout est d'utiliser habilement ces nouvelles technologies de manière à trouver des hybridations entre l'Humain et la machine. *"Le numérique doit venir en accompagnement des démarches entreprises par les personnes publiques. Il doit y avoir un contact humain, un vrai face-à-face pour que le numérique ait du sens. Sans relation humaine, les citoyens vont se détourner du projet"*.

■ CONTACTER L'HUMAIN DANS CHAQUE PROJET

Une fois convaincus de l'intérêt de préserver une part de contact humain dans chaque projet, la question est ensuite de savoir comment interpeller les citoyens dans leur quotidien.

Pour Philippe Vaillant, la technique, les technologies et la science doivent être utilisées pour rapprocher les gens et les intéresser à la décision publique.

"Comme agents territoriaux, on a ce devoir d'entrer dans la socialisation, de rassembler. Pour cela, nous devons nous départir des démarches trop encadrées, trop contraignantes, avec des temporalités différentes et des approches en silos. Et nous concentrer sur la captation de l'attention des partenaires et habitants et la présentation des enjeux". Et d'appeler à une plus grande coopération : *"Cette marche forcée doit prendre du sens en interne, mais aussi entre collectivités, et en société. Chaque territoire doit inventer son propre mode de transversalité, à son rythme. La démarche est réussie si c'est le territoire qui passe en premier, et pas toutes les injonctions qui pèsent sur lui"*.

■ UNE PARTICIPATION DE TOUS À LA SOLUTION

Pour durer dans la co-construction, il faut expérimenter et se remettre en question perpétuellement. En la matière, les collectivités tentent des approches.

A Rennes et Orléans par exemple, une même plateforme informatique est utilisée pour faire de la co-construction citoyenne. Charleville-Mézières, quant à elle, a tenté de plaquer la solution de vélos en libre-service de Reims, mais sans succès. *"Si les solutions proposées par la collectivité ne sont pas mûres dans l'esprit des habitants, ou tout simplement s'ils attendent autre chose, la meilleure solution du monde ne marchera pas, insiste Philippe Vaillant. Dès lors qu'on veut plaquer une solution à un territoire, c'est quasiment voué à l'échec. Les projets de territoire se façonnent collectivement mais sont uniques ou presque"*.

Au sein d'Ardennes Métropole, la question des déchets a réussi à fédérer. La taxe générale sur les activités polluantes étant amenée à augmenter en 2025, le seul levier était donc de réduire la quantité de déchets produits. Pourquoi ? Parce que cela intéresse les acteurs du territoire, que ça touche à leurs finances, à l'organisation du ramassage, etc, la participation citoyenne a été importante. Idem s'agissant d'inciter au compost : grâce à des petits-déjeuners dans les quartiers, à 6 ambassadeurs du tri présents sur le terrain, à la diffusion de 12 000 bacs de compost, les habitants se sont sentis compris dans leur vie quotidienne et ont répondu présents. Pour Philippe Vaillant, *"commençons toujours par nous demander quelles sont les questions poignantes, épineuses pour la population. Et à partir de là, construisons un dialogue commun et faisons naître des projets"*. Mais il le concède, la participation citoyenne présente deux limites. Non seulement il s'agit d'une démarche qui repose en grande partie sur les sensibilités et initiatives individuelles. Et elle nécessite aussi parfois des moyens que ne peuvent s'offrir les collectivités de taille modeste, prises en tenaille entre un amoncellement de contraintes et la volonté d'offrir un espace de liberté.

CE QUI NOURIT MA RÉFLÉXION

- > "Bifurquer", Bernard Stiegler
- > "La tyrannie des algorithmes", Miguel Benasayag
- > La pensée du philosophe Alfred North Whitehead, qui appelle à sortir du mode de pensée moderne pour aller vers le mode de pensée organique
- > Les travaux de Valérie Jousseume, géographe et enseignante chercheuse, qui a travaillé sur la dynamique des petites communes.

L'INTELLIGENCE COLLECTIVE AU DÉFI DES TERRITOIRES

RNIT 2022



Interviews et rédaction :
Noémie Coudurier
Graphisme :
Isabelle Royer
Crédit photos :
Adobe Stock
Mai 2022