

# La technologie au service de la mobilité, de l'énergie, du tourisme et de la formation

---

Présentation en plénum au Parlement des Jeunes, 11 avril 2016

Jean-Pierre Rey, [jpierre.rey@hevs.ch](mailto:jpierre.rey@hevs.ch), 078/801.16.99

## Présentation personnelle

*(Slide Agenda)* J'ai l'honneur d'ouvrir cette journée pour présenter le thème du jour. Pour ce faire, je vais débiter par quelques faits, poursuivre par des enjeux majeurs liés aux thèmes du jour, évoquer ensuite quelques compétences nouvelles peut-être importantes à développer puis conclure par quelques manières d'agir potentiellement inspirantes.

*(Slide Observation)* Je commence mon exposé par présenter, en vrac, quelques observations :

- *(clic)* La révolution numérique que nous vivons nous fait quitter les manières d'être et de faire qui ont prévalu le siècle dernier dans la société industrielle au profit *(clic)* d'une société dite du savoir ou de l'information qui amène d'autres manières d'interagir entre nous.
- Dans ce contexte, nous pouvons déjà observer que
  - Cette révolution numérique entraîne une mutation profonde de toutes les couches de la société. Par exemple, *(Slide 4)* 60% des métiers existants en 2030 n'existent pas encore. Ou encore, l'accès de plus en plus ouverts à des données informatisées amène de nouvelles données en termes de transparence, de partage de pouvoir, d'analyse et de prédictions, etc. L'actualité nous rappelle régulièrement ces nouvelles données.
  - *(slide 5)* La « connexion permanente » est devenue une nouvelle norme, les canaux d'information et d'interactions sont de plus en plus nombreux, et nous sommes de plus en plus « stimulés », avec parfois d'importantes difficultés à déterminer l'important du futile.
  - *(clic)* Nous pouvons observer bon nombre de projets dits « révolutionnaires » qui ne répondent pas aux vrais besoins des consommateurs mais qui ont plutôt tendance à créer de nouveaux besoins qui finissent parfois par nous asservir plus qu'à nous rendre libres (*exemple illustré : montres connectées*),
  - *(slide 6)* Les changements, transitions et autres transformations révèlent beaucoup de peurs qui se matérialisent souvent en bagarre, en jeux de pouvoirs et en enfermement dans des certitudes et des positions tranchées,
  - *(slide 7)* Les métiers de l'informatique ne représentent qu'une petite partie de l'iceberg en termes de création de valeur liée aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (TIC dans la suite de cet exposé)
  - ...

- Bref, la complexité et l'incertitude sont devenues de nouvelles normes avec lesquelles nous devons composer ; la technologie amène quotidiennement de nouvelles découvertes, implique de revisiter souvent l'actualité de nos connaissances et met à mal régulièrement nos certitudes.

Cette liste d'observations, évidemment non-exhaustives, m'amène à partager avec vous quelques enjeux sociétaux, et donc cantonaux, en lien avec les thématiques du jour :

(slide 7) Pour ce qui touche à la première thématique, la mobilité, l'actualité du Nouvelliste de vendredi dernier nous fournit 4 pistes, principalement technologique, autour de la mobilité propre<sup>1</sup> évoquées dans le cadre des Swiss Mobility Days :

- L'électrique, graal ou transition.
- Le problème de l'autonomie pour les véhicules électriques
- Ville et montagne même combat ?
- Vers une production propre

Pour ma part, je relève un important défi avec différents points de tension :

- (clic) Déplacer le maximum de personnes avec le minimum de nuisance, favorisant un accès le plus complet possible à toutes les destinations, avec le plus de fluidité et de souplesse possible (mobilité douce et verte),
- (clic) Dans ce contexte, il importera d'être créatif en s'appuyant sur le maximum de partenaires pour offrir aux usagers des solutions innovantes et certainement plus « partagées », dépassant ainsi le paradigme de la voiture individuelle. Une piste valaisanne pour ce faire ne pourrait-elle pas être une remise au goût du jour de certains projets d'agglomération ?
- (clic) En Valais, cette créativité pourra s'appuyer, entre autres, sur le Mobility Lab qui mixe intérêts privés, secteur public et apports académiques.

Les deux intervenants qui vont vous accompagner sur cette thématique sont M. Alain Gretz de Car Postal et M. Philippe Cina, coordinateur du Mobility Lab.

(slide 8) Dans le domaine de l'énergie, le défi de la transition énergétique est maintenant connu de tous. Au niveau du Valais, ce défi se décline, entre autres, en

- (clic) la nécessité d'être créatif et coopérant tant pour marier les diverses énergies que le canton possède (hydroélectrique, solaire, éolien, bois, gaz, hydrogène, etc.) que pour tenter de préserver la richesse de notre patrimoine énergétique,
- (clic) Les décisions énergétiques se passant à un niveau européen, il m'apparaît impératif de pouvoir agir au minimum à l'échelle cantonale, de concentrer toutes les forces valaisannes pour travailler ensemble et avoir ainsi une (toute) petite chance d'être considéré et d'avoir un impact.

---

<sup>1</sup> <http://www.lenouvelliste.ch/articles/valais/canton/la-mobilite-propre-en-star-521403>

- (*clic*) Dans ce contexte également, l'important savoir, développé dans les différents instituts de recherche de la HES-SO Valais, à l'eEnergy Center et à l'EPFL Valais devrait pouvoir être valorisé au maximum pour éclairer des décisions politiques et stratégiques les plus pertinentes et durables possible.

M. Marc-André Berclaz, directeur opérationnel de l'antenne EPFL Valais, Messieurs Stéphane Genoud et David Wannier, professeur à la HES-SO Valais accompagneront les intéressé-e-s autour de cette thématique.

(*slide 9*) La troisième thématique du jour concerne le tourisme, acteur important de l'économie valaisanne avec entre 10 et 15% du PIB valaisan.

- (*clic*) La révolution numérique impacte déjà cette activité de eTourisme depuis quelques années en fournissant des plates-formes de réservation en ligne, en interagissant aux travers des réseaux sociaux, en ayant permis des transports low-cost et une mobilité accrue, etc.. L'économie de partage continue son « emprise » sur ce secteur et certains modèles nouveaux (AirBnB, Uber, etc.) posent bon nombre de questions en terme de législation, de fidélisation du client, de diffusion d'offres au bon moment, au bon endroit pour la bonne personne, etc. (SO-LO-MO c-à-d SOcial, LOcal et MObile ).
- (*clic*) Pour le Valais, un gros défi concerne la capacité à créer un tourisme basé sur ce que nous pouvons offrir différemment d'autres destinations. A mes yeux, ceci passe également par une nécessité d'œuvrer à la fois ensemble et localement (sur chaque destination) et par une redéfinition honnête des valeurs essentielles qui nous composent. Car une majorité de clients interagissent avec les destinations au moyen de ce qu'ils perçoivent en termes de valeurs et ensuite diffusent leur expérience. Ainsi, par exemple, si l'authenticité a été vendue sur une plate-forme et qu'elle n'est pas vécue dans l'expérience touristique, les internautes le sauront quasi-instantanément.
- Pour moi, la possibilité de créer une offre représentative de nos richesses en terme d'expérience unique nécessite d'être capable une bonne interdisciplinarité qui mixe spécialistes du tourisme et partenaires non-spécialistes.
- (*clic*) Enfin, avec l'Observatoire du Tourisme, le Valais s'est doté d'un outil d'exploitation des données extraordinaire qu'il me semble important de continuer à soutenir et à développer. Et, une fois encore, les instituts de recherche du canton peuvent challenger les décideurs du terrain et les acteurs institutionnels et politiques.

Les personnes intéressées à cette thématique seront accompagnées par M. Jean-Marc Jacquod, directeur de l'Office du Tourisme de Sion.

(*slide 10*) Pour terminer ce tour d'horizon des thématiques, je vais m'arrêter quelque peu sur la formation qui peine à trouver son chemin dans cette nouvelle société de l'information, société dans laquelle quasiment n'importe quel savoir peut se trouver au bout de doigts de chacune et chacun<sup>2</sup>. Et pourtant, quels défis sont posés par

- (*clic*) La régularité avec laquelle des nouvelles découvertes sont réalisées, régularité qui entraîne l'apparition permanente de nouvelles connaissances et, corollaire à cela, une

---

<sup>2</sup> Voir à ce sujet la présentation d'Emmanuelle Duez : <https://www.youtube.com/watch?v=gkdvEg1kwnY>

obsolescence rapide des compétences ainsi qu'un impératif de formation continue tout au long de la Vie (*illustré par l'image que je mets au fond de ce document*)

- Défi posé par la flexibilité cognitive tellement nécessaire pour dépasser les connaissances et vérités rapidement dépassées
- Défi posé par la capacité à utiliser les multiples sources d'information et de connaissance offertes par la technologie puis à développer un esprit critique et une vision systémique,
- Défi posé par les nouvelles manières d'apprendre amenées par les NTIC, qui au-delà des usages d'outils, offre des possibilités de développement de l'apprentissage par la collaboration, la mutualisation et la co-création,
- Défi posé par l'habileté à donner du **sens** aux enseignements fondamentaux transmis pour que les élèves/étudiants conservent cette envie et cette curiosité d'apprendre. Les NTIC peuvent catalyser des pratiques innovantes en classe, facilitant ainsi « l'art de développer le plaisir d'apprendre »<sup>3</sup>
- ...

J'accompagnerai une partie des intéressé-e-s par ce thème et Messieurs Fabio Di Giacomo et Peter Summermatter, adjoints de direction à la HEP Valais ainsi que M. Dominique Aymon, responsable du centre de compétences numériques pour l'intégration des MITIC dans l'enseignement, accompagneront l'autre groupe.

Ces enjeux amenés par la révolution numérique impliquent, à mes yeux, (*slide 11*) le développement de compétences nouvelles

- (*clic*) L'habileté à savoir et à affirmer qu'il est impossible aujourd'hui de prétendre pouvoir , tout seul, comprendre ou contrôler totalement un environnement ou affirmer posséder LA solution de toute création ou tout problème<sup>4</sup> ,
- L'humilité de savoir et d'affirmer que chacun ne contient qu'une parcelle de LA vérité.
- La capacité à répondre aux questions soulevées en utilisant beaucoup plus **l'inclusion** (ET) que l'exclusion (OU), par exemple en liant protectionnisme ET ouverture,
- (*clic*) La compétence de sortir de la logique industrielle qui tente souvent de répondre au « comment » solutionner un problème technique, en se posant plus souvent la question de savoir « pourquoi » nous réalisons telle action ou tel projet. L'outil le plus utile pour moi dans un contexte d'innovation consistant à se poser ces deux questions : « au service de qui » et « au service de quoi ». Ceci a le pouvoir de jouer le rôle de garde-fou et de percevoir la technologie comme un moyen de servir des objectifs plutôt que comme un but en soi.
- (*clic*) La capacité à s'engager à réellement **coopérer** c-à-d à servir des intérêts collectivement convenus avant de servir ses intérêts propres.
- (*clic*) L'habileté de pouvoir définir ses priorités de manière agile et durable et éviter le syndrome encore très présent aujourd'hui de « busy to be busy »
- ...

---

<sup>3</sup> « Apprendre autrement à l'ère numérique », Mission parlementaire Fourgous, 2012

<sup>4</sup> Voir à ce sujet la vidéo de Tim Harford ([http://www.ted.com/talks/tim\\_harford?language=en](http://www.ted.com/talks/tim_harford?language=en)) Trial, error and god complex.

(slide 12) Pour conclure, je suis convaincu que la transition sociétale que nous vivons nous invite à envisager un développement peut-être plus durable que celui que nous vivons aujourd'hui. Développement durable bien plus vécu et expérimenté qu'aujourd'hui où il reste encore bien souvent au niveau des intentions et associé à la pure dimension environnementale. Pour ce faire, ne devons-nous pas, en utilisant les compétences évoquées plus haut,

- OSER (*clic*) le développement de l'intelligence collective ?
- (*clic*) OSER la confiance en des gouvernants et dirigeants qui communiquent de manière transparente ?
- (*clic*) OSER se démarquer de l'asservissement à la « connexion permanente » qui nous guette ?
- (*clic*) OSER partager nos richesses sans crainte de « perdre » notre identité ?
- (*clic*) OSER mettre en péril nos certitudes et nous ouvrir à d'autres manières de penser ?

J'observe aujourd'hui que cette nouvelle société de l'information nous amène un défi majeur, tant dans la sphère privée que dans le monde de l'entreprise : la capacité de redéfinir régulièrement son identité propre. Sans s'y perdre.

Dans ce contexte, je suis convaincu que le Valais possède un atout majeur car il peut unir deux mondes encore bien vivant en lui: son monde rural, terrien avec ses racines, son bon sens, son patrimoine bien vivant, ses valeurs d'ancrage fortes qui peut se marier, autrement que contraint, avec le monde actuel, dynamique, instable, intellectuel, numérique dont il abrite des acteurs forts et reconnus aujourd'hui au travers de ses Hautes Ecoles et de l'usage des nouvelles technologies.

Et c'est à vous, jeunes générations, qu'il incombera de répondre à ces défis ! Je souhaite que vous réussirez à œuvrer avec intelligence et créativité dans le sens du courant de la transformation que nous vivons !

(2-3'' pause)

(*clic*) Pour garder une trace de cet exposé au long de la journée, je vous ai préparé un double mémo : un acronyme AGILE avec quelques compétences clés à exercer, à mon avis, dans le développement de notre société actuelle. Puis 5 idées (5C) avec le même objectif mais en termes d'actions ou de comportements.

(2-3'' pause)

(*clic final*)

Jean-Pierre Rey, 11 avril 2016

Source : Future of Jobs Report WEF 2016

# Top 10 skills

in 2020

1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking
3. Creativity
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. Emotional Intelligence
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility

in 2015

1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical Thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity



Blue box : New

Pink box : ↓

Green box : ↑

Orange box : ↓



## Compétences

**A** daptabilité sans perdre son identité

flexibilité co **G** nitive

questionner **I** 'utilité

inc **L** usion (et >>> ou)

créer **E** nsemble

## Agir

intelligence **C** ollective

en **C** onfiance

gérer l'hyper- **C** onnexion

en **C** oopération

mettre en péril nos **C** ertitudes



