

Tableau morphologique détaillé pour la composante « Connaissance produite »

Facteurs moteurs de l'évolution en matière de connaissance produite	Différentes hypothèses d'évolution possible pour ces facteurs				
Attributs et caractéristiques de la connaissance	<p>Atteinte de limites économiques Le développement exponentiel du numérique se retrouve dans le coût énergétique de la production, de la conservation, du stockage, de l'indexation.... Ceci intervient même si les coûts unitaires baissent.</p>	<p>Nouvelle économie associée Toute une économie de services est associée à la production de connaissance (diffusion, reproduction, valorisation....). Les dimensions juridiques autour de la propriété intellectuelle sont également génératrices d'activité, D'autant plus qu'il y a une ambivalence sur les restrictions ou ouvertures des données.</p>	<p>Le défi de la volatilité Il apparaît une nouvelle catégorie de données en action, pour se déplacer, se nourrir, comprendre des phénomènes locaux... Ces données fugaces n'ont pas besoin d'être stockées.</p>	<p>Le big data comme objet de connaissance Leur caractère massif pose la question de leur maîtrise et d'une priorisation dans un monde de l'immédiateté. Les connaissances deviennent à leur tour une matière première.</p>	<p>La question de l'intégrité des données La transmission des données, comme leur traitement peut occasionner des dommages, volontaires ou non. Les progrès en termes de capacité des mémoires ne doivent pas masquer le risque majeur que les données doivent pouvoir être lues d'ici quelques décennies. Il faut des véritables politiques de conservation, ce qui peut ne pas être le cas faute de moyens ou d'autorité.</p>
Pédagogie de la diffusion de la connaissance	<p>Retour d'une dramaturgie La connaissance, pour être mise en valeur au-delà des chiffres, est couplée à un renouveau des techniques orales de communication. On développe la personnalisation de l'information à la fois pour le destinataire et pour l'émetteur.</p>	<p>Le grand catalogue Une percée conceptuelle, avec l'aide de l'IA, aboutit à de nouveaux classements des connaissances les rendant plus facilement accessibles et utiles. Ceci passe aussi par la définition de référentiels et d'abstractions unificatrices.</p>	<p>Le savoir pour tous Le caractère massif de la diffusion, la variété de ses supports, les MOOC et leurs successeurs permettent une mise à niveau de tout un chacun dans les domaines qui l'intéressent. Les corps intermédiaires maintiennent leur rôle.</p>		
Méthode et pratique scientifique avec l'interaction humain machine	<p>Changement dans la chaîne de l'information On ne peut plus se référer à la chaîne « données, information, connaissance ». Les données ou data deviennent le pivot de la science et de la technologie.</p>	<p>Clivage entre domaines scientifiques De par leur nature, certaines disciplines constituent un noyau dur de résistance à la digitalisation (sociologie, physique théorique, mathématiques fondamentales...). Ceci pourrait être une incitation pour des chercheurs inquiets de la toute-puissance du numérique.</p>	<p>Difficultés pour théoriser et pour comprendre en profondeur Les données issues de boîtes noires deviennent des sources de frustration pour les chercheurs désireux de comprendre. La validation par exploration combinatoire d'une proposition ne se prête pas à la formulation de théories.</p>	<p>Perte de repères et fin de la créativité La diversité des données produites ainsi que leur mode de validation crée un flou entre données et connaissance. La dimension créative au sens d'artistique qui était un privilège de la science n'arrive pas à s'affirmer vis-à-vis de ses « copies » inanimées.</p>	
Développement de la digitalisation du monde	<p>Résistance des milieux académiques Les approches plus traditionnelles continuent d'être pratiquées dans les milieux académiques. Ceux-ci s'appuient sur leur prestige et sur les pouvoirs et moyens significatifs qu'il leur reste, en s'appuyant sur les médias et les publics.</p>	<p>Enrichissement et diversité des connaissances Le regard croisé des acteurs facilite la production de nouvelles connaissances.</p>	<p>Objets connectés dominants dans la production de connaissance Le flux des données devient largement indépendant de l'intervention humaine.</p>	<p>Triomphe exclusif de la digitalisation Le doublage numérique du réel atteint sa plus grande extension. On assiste à la disparition de l'écriture manuscrite</p>	<p>Résistance de la population La présence humaine est exigée dans l'enseignement qui doit porter autant sur le savoir-être que sur le savoir-faire,</p>
Retour sur investissement escompté de la connaissance	<p>Absence d'une métrique d'évaluation Il n'existe pas de référentiel pour comparer l'utilité des données et pour pouvoir définir des priorités notamment pour leur conservation.</p>	<p>Une utilité définie a posteriori Des recherches et des productions de données interviennent sans justification, d'autant plus qu'elles sont générées automatiquement. Les grands brasseurs de données (GAFAM) s'y retrouvent cependant.</p>	<p>Donner la priorité à l'humain Le choix des sujets de recherche se fait suivant la valeur affective, pratique, existentielle associée. La contribution humaine apporte une plus-value à l'abondance et au foisonnement propre au Big&Open Data.</p>		