

Rapport d'orientation stratégique du Cigref

L'Age de raison... et après ?

Le Cigref a lancé cette année une nouvelle démarche stratégique, basée sur une méthode de raisonnement prospective afin d'éclairer ses réflexions. Ce rapport d'orientation stratégique est l'aboutissement de cette réflexion annuelle, pilotée par un Conseil d'orientation stratégique composé de membres du Cigref et de personnalités qualifiées, sous mandat du Conseil d'administration du Cigref.

Ce rapport souhaite donner au lecteur un aperçu global des principales thématiques à aborder pour les prochaines années par le Cigref, avec des partis pris et des points de vue assumés. L'objectif est de permettre de structurer, sur cette base, les travaux d'intelligence collective du Cigref.

Cette première édition aborde donc cinq thématiques clés, appelées « champs de transformation », sous la forme d'analyse prospective. Chaque champ est ainsi exploré sous le prisme des **tendances structurantes**, qui façonnent en profondeur et sur le long-terme ses évolutions, des phénomènes nouveaux, susceptibles de changer significativement la donne dans le champ étudié d'ici 5 à 10 ans (dits "**émergences**"), des **incertitudes majeures** qui subsistent à la date de rédaction de ce rapport, et enfin des événements à faible probabilité mais à forts impacts s'ils advenaient (*wild cards*).

Les 5 champs identifiés détaillent les évolutions technologiques et les nouveaux usages du numérique dans la société et les organisations, au regard des opportunités et des inquiétudes que soulèvent les défis environnementaux à adresser, les cybermenaces grandissantes, les nouveaux enjeux géopolitiques, l'accélération et la modification des attentes du marché, les stratégies complexes des fournisseurs de solutions, ainsi que les nouvelles manières de travailler et de s'engager. La question de la résilience est évoquée en filigrane de tous ces éléments. Face à cette incroyable complexité, les entreprises se doivent d'améliorer leur capacité d'anticipation des risques et d'adaptation à ces changements, qui surviennent, parfois, simultanément.

CHAMP 1 - "ENJEUX TECHNOLOGIQUES ET NOUVEAUX USAGES"

Alors que le développement des technologies et leur implémentation dans les organisations s'inscrivent souvent dans le temps long, la crise Covid-19 a mis en lumière la maturité d'un bon nombre d'organisations. La plupart ont su, en effet, s'adapter rapidement aux nouvelles exigences permettant d'assurer la continuité de leurs activités, dans un contexte de confinement généralisé, en mobilisant, par exemple, les technologies de *cloud computing*, déjà progressivement adoptées ces dernières années.

Mais, même avant la crise Covid-19, le numérique avait déjà introduit une accélération des processus d'action et de décision, ainsi que des dynamiques de développement et de transformation dans les organisations. L'évolution de certaines technologies clés tels que l'intelligence artificielle, le réseau 5G et l'internet des objets devrait permettre d'accélérer et d'automatiser encore plus certaines actions pour répondre aux nouveaux enjeux dans l'industrie 4.0, le secteur médical et la science dans les 5 à 7 prochaines années. L'informatique quantique, encore en développement pour quelques années, devrait lentement mais progressivement impacter beaucoup de domaines, en particulier l'analyse de données et la sécurité de l'information.

Malgré les qualités évidentes des technologies numériques, il subsiste toutefois pour certaines, des interrogations sur leurs évolutions à venir et sur leurs utilisations. Les questions de l'acceptabilité et de l'explicabilité des technologies, des usages et des choix effectués, vont être de plus en plus cruciales pour permettre de développer la confiance dans le cyberspace et bâtir un numérique au bénéfice de notre société.

CHAMP 2 - "NUMERIQUE ET ENVIRONNEMENT"

De plus en plus de constats et de convictions sont établis quant à l'impossibilité de détacher les défis environnementaux et sociétaux des questions technologiques et numériques. L'objectif du progrès

technologique tel qu'on l'entend majoritairement aujourd'hui est d'augmenter la performance, laquelle accroît les possibilités d'usage, mais qui impacte nécessairement la consommation énergétique. Il est possible que les volumes d'activité numérique augmentent d'ailleurs plus vite que les progrès d'efficacité énergétique des technologies. Malgré cela, le numérique sera aussi l'une des solutions clés permettant d'accélérer la transition écologique, en étant un facteur d'innovation et de technologie capables d'optimiser nos besoins de consommation des ressources naturelles et énergétiques.

CHAMP 3 - "RISQUES NUMERIQUES ET ENJEUX GEOPOLITIQUES "

Le contexte actuel de multiplication des cyberattaques en nombre et en intensité met en danger toute la société et tous ses acteurs. Les cybercriminels se professionnalisent et s'industrialisent, et ce grâce à la démocratisation des outils numériques, et la relative impunité des cyberattaquants, qui profitent même parfois de la complicité de certains États. Qu'elles soient criminelles ou à des fins géopolitiques, les attaques que peuvent subir les entreprises, ont des conséquences plus graves à mesure que le champ d'utilisation du numérique s'élargit. La capacité des organisations à se protéger de ces menaces, et, en dernière instance, à travailler en condition dégradée en cas de besoin, est un grand défi.

Les enjeux géopolitiques, aggravés notamment par la guerre commerciale et technologique entre les États-Unis et la Chine, sont ainsi un facteur de déstabilisation potentielle. Les entreprises se voient appelées à intégrer de plus en plus fortement les agendas politiques des États.

CHAMP 4 - "FOURNISSEURS ET SERVICES NUMERIQUES "

Le numérique a un impact global sur les modèles d'affaires des entreprises, mais aussi sur les relations entre les acteurs de l'écosystème numérique, entre les fournisseurs de services et les utilisateurs, entre les acteurs historiques et les nouveaux entrants. L'importance des services autour des données et leur traitement font monter en puissance les acteurs internationaux tels que les GAFAM, qui ont acquis une influence certaine sur les entreprises et les usagers, au point parfois de remettre en cause les capacités d'action des États pour limiter ou contrôler leurs opérations.

Les géants chinois (BATX), quant à eux, se positionnent progressivement comme de nouveaux acteurs susceptibles de modifier les postures de toutes les parties prenantes en Europe, par exemple, dans les infrastructures et notamment celles de la 5G. L'évolution des jeux d'acteurs aura des conséquences fondamentales sur les outils, les services, et globalement sur la place et le rôle de chacun des acteurs publics et privés à l'avenir.

CHAMP 5 - "NOUVELLES FORMES DE TRAVAIL ET ENGAGEMENT DES COLLABORATEURS"

Désormais au cœur de l'organisation du travail au sein des entreprises et administrations, le numérique régit le cadre de travail de chacun, particulièrement en période de crise sanitaire. Les pratiques de travail à distance déployées massivement au cours de la crise Covid-19 constituent à ce titre une vaste expérimentation sociale du rapport au travail et à son organisation à l'ère numérique. Le télétravail et l'utilisation accrue d'outils collaboratifs et d'applications mobiles accessibles partout tout le temps, contribuent à brouiller les frontières entre vies privée, professionnelle et publique. Les individus utilisent les outils aussi bien en tant que travailleur qu'en tant que consommateur et citoyen. Cela peut engendrer de nouveaux risques pour la santé (isolement, surcharge informationnelle, dépression, burn-out...) qui doivent être pris en compte.

Avec déjà une diversification des attentes des collaborateurs et des changements de comportements selon les périodes de la vie, on peut s'interroger de l'impact de la crise sanitaire et ses répercussions sociales sur les nouveaux liens des entreprises à leurs employés, mais aussi des employés à leur activité, avec quelques inquiétudes sur le plan de la gestion des ressources humaines, si les critères de rentabilité et de productivité devaient l'emporter sur la stabilité économique et sociale de tous. Les nouvelles organisations du travail qui émergent pourraient intégrer les évolutions apportées par le numérique, le télétravail, mais aussi s'appuyer sur des collectifs informels et une interdisciplinarité nécessaire à l'innovation.