

Intérêt et risques de l'économie de la connaissance

Ouadia Lamia

Sellaoui Hassina

U. Blida2

Résumé

L'économie de la connaissance c'est l'économie des contenus, des mondes virtuels et de la création numérique. Une économie de la création, de l'audience, de l'immatériel, de l'ubiquité des centres de production et de consommation, avec de profondes questions sur l'évolution des notions de valeur, de propriété, d'innovation, de consommation. Une économie dans laquelle les matières premières sont les compétences, et les moyens de contrôle et de thésaurisation ne sont plus les terres, ni le capital, mais l'audience

L'entrée dans l'économie de la connaissance rend l'analyse des systèmes productifs plus complexe. Les approches statistiques classiques fondées notamment sur la contribution au PIB des différents secteurs d'activité.

Les mots clés : Economie de l'connaissance, la connaissance, TIC.

Introduction :

L'économie de la connaissance a toujours existé, c'est le changement de conjoncture actuel et de développement de certaines technologies de l'information documentaires qui attire à nouveau l'attention sur elle. C'est une réflexion basée sur un certain nombre de cas (modèles d'affaire, formes de distribution, de consommation et d'usage...) qui semblent témoigner de l'existence d'une mutation possible. Désormais l'avantage concurrentiel est lié à la capacité d'innovation. Dans l'économie de la connaissance, les grandes entreprises, externalisent les activités industrielles de production pour se focaliser sur les activités de recherche et développement afin de renforcer leur compétitivité grâce à leur capacité d'innovation.

De ce fait nous avons souhaité traiter la problématique suivante : **sur quoi est basée l'économie de la connaissance et quel intérêt a-t-elle ?**

Les questions secondaires

- Qu'est ce que l'économie de la connaissance ?
- Quel est l'impact du TIC ?
- Quels sont les risques que peut rencontrer l'économie de la connaissance ?

Les hypothèses du travail

- L'économie de la connaissance est basée sur le TIC ;
- L'économie de la connaissance ne rencontre aucun risque.

Le but de notre recherche

- Montrer les bases de l'économie de la connaissance ;
- Montrer l'impact du TIC ;
- Montrer les risques majeurs que peut rencontrer l'économie de la connaissance s'il y'en a.

De tout temps, la connaissance a été au cœur de la croissance économique et de l'élévation progressive du bien-être social. La capacité à inventer et à innover, c'est-à-dire à créer de nouvelles connaissances et de nouvelles idées, qui sont ensuite matérialisées dans des produits, des procédés et des organisations, a constitué historiquement le carburant du développement. Des organisations et des institutions efficaces dans la création et la diffusion de la connaissance ont toujours existé, depuis les corporations du Moyen Âge jusqu'aux grandes entreprises du début du siècle et depuis les abbayes cisterciennes jusqu'aux académies scientifiques royales qui apparaissent dès le XVII^e siècle. Par économie de la connaissance, on ne désigne pas ici l'économie spécifique du bien économique particulier qu'est la connaissance mais l'économie en général telle qu'elle devient quand la connaissance est sa composante décisive.

La production de biens matériels est loin d'être devenue anecdotique, y compris dans les sociétés développées, contrairement à ce que certains discours pourraient laisser croire. Mais la part de l'immatériel, de l'informationnel, du travail intellectuel et de la recherche et développement dans les processus de création de l'ensemble des richesses créées et dans les richesses créées ne cesse de croître. Corrélativement, le temps nécessaire à la reproduction-fabrication ne cesse, lui, de diminuer. Le consensus se fait pour dire que nous sommes entrés dans l'économie de la connaissance. Cela vaut pour tous les secteurs économiques, qu'ils produisent des biens industriels classiques, des services, ou de la connaissance. Certes, les savoirs ont toujours joué un rôle dans la production. Ainsi les sciences. Mais leur impact était limité au XIX^e siècle. Il y a cette tendance séculaire à l'augmentation de la part du capital intangible (éducation, formation, innovation...). Ainsi la croissance du capital physique par heure travaillée représentait 2/3 de la croissance de la productivité du travail dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, mais seulement de 1/5 à 1/4 au XX^e siècle. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont contribué à accélérer

cette tendance dans les vingt dernières années, dans la mesure où elles sont la condition nécessaire qui facilite et permet à grande échelle des évolutions majeures. Le changement est dans la quantité des savoirs produits, la complexité des produits fabriqués et dans l'organisation des acteurs dans la dynamique de la production des connaissances.

1. L'économie de la connaissance : quelle définition ?

L'économie fondée sur la connaissance prend un sens différent selon les travaux. Ces différences tiennent essentiellement à deux questions :

- ♦ Distingue-t-on connaissance et information ?
- ♦ Limite-t-on la connaissance aux résultats des activités délibérées de production des connaissances ?

Arrow (1962a) est à l'origine d'une première conception économique de la connaissance. Selon celle-ci, l'activité d'innovation est séparée des activités de production classique. La connaissance est produite par un secteur spécialisé à partir d'une fonction de production qui combine du travail qualifié et du capital. L'output de ce secteur consiste en de l'information échangée sur un marché. Dans la même perspective, l'OCDE définit les économies fondées sur la connaissance comme « celles qui sont directement fondées sur la production, la distribution et l'utilisation de la connaissance et de l'information ».

Cette conception a suscité de nombreux travaux empiriques dans lesquels un secteur spécialisé dans la production de connaissance est isolé. Machlup regroupe dans ce secteur l'éducation, les activités de communication, les équipements de traitement de l'information, les services d'information et les autres activités associées à l'information. Si l'on adopte cette conception, l'expansion de l'économie fondée sur la connaissance ne fait aucun doute et se mesure par la croissance de la part de la valeur ajoutée de ces secteurs. L'industrie de la connaissance représente 29% du PIB aux Etats-Unis en 1958 d'après l'étude de Machlup (1962) et 34% en 1980 d'après celle de Rubin et Taylor (1984). Ce type de travaux a été poursuivi par l'OCDE qui regroupe, à l'intérieur des industries fondées sur le savoir, les industries manufacturières de haute et de moyenne-haute technologie et deux catégories de services : les services fournis à la collectivité, sociaux et personnels et les activités de banque, assurance et autres services aux entreprises. Les industries de la connaissance représentent alors plus de 50% du PIB de l'ensemble de la zone

OCDE à la fin de la décennie 1990 contre 45% en 1985 et connaissent une croissance supérieure au PIB dans la plupart des pays. Les travaux des vingt dernières années en économie de l'innovation ont mis en évidence les limites d'une conception qui limiterait l'économie de la connaissance à un secteur spécialisé. Ils ont souligné le caractère déterminant, pour comprendre les processus de création et de diffusion des connaissances, d'une part, de la distinction entre connaissance et information, et d'autre part, des phénomènes d'apprentissage.

Connaissance et information : La connaissance se distingue de l'information car elle présuppose une capacité d'apprentissage. Elle est composée non seulement d'informations à caractère public mais aussi de savoir-faire et de compétences qui sont incorporés dans les individus et les organisations et qui ne peuvent pas facilement être isolés de leur environnement. La création de connaissances nouvelles apparaît alors comme un processus d'apprentissage. Le raisonnement qui consiste à assimiler connaissance et information revient en fait à confondre deux types de diffusion des connaissances. Le premier concerne l'information sur les résultats de l'activité d'innovation des firmes et des organismes de recherche publics et dont la diffusion se fait effectivement à un faible coût. Cependant, le deuxième type de diffusion, qui consiste en la transformation de cette information en connaissances opérationnelles de production, est beaucoup plus difficile. Il nécessite la mise en place, par chaque firme, d'une capacité d'apprentissage suffisante pour "absorber" les résultats obtenus ailleurs. Comme le souligne Foray (2000), la distinction entre connaissance et information permet de préciser les problèmes économiques relatifs à ces deux notions. La reproduction de l'information se faisant à un coût quasi nul, le problème économique qui lui est associé est celui de sa révélation et de sa production (i.e. problèmes de bien public). En revanche, le problème économique principal associé à la connaissance est celui de sa reproduction qui passe, même quand elle est sous forme codifiée, par un processus d'apprentissage.

Activités formelles de recherche et apprentissage : Selon la conception de l'économie de la connaissance développée par Arrow, certains agents sont spécialisés dans la production de connaissance et sont localisés dans les laboratoires de R&D des grandes firmes et les industries de la connaissance. Une part considérable des activités économiques et des agents ne sont donc pas considérés comme partie

prenante de l'économie de la connaissance. Pourtant, les travaux sur l'innovation ont souligné l'importance de la connaissance produite en dehors de la sphère formelle de recherche. Toutes les activités de production et d'usage des biens et services peuvent être l'occasion d'un apprentissage et donc d'une production de connaissance. Si l'on considère que la production de connaissance est localisée dans tous les secteurs économiques, la mesure de la contribution au PNB des activités fondées sur la connaissance s'avère plus difficile. Eliasson propose de la mesurer à partir de statistiques sur le facteur travail. Il classe ce facteur par fonction et par qualité dans tous les secteurs d'activité et évalue la part de la force de travail affectée à la production, au traitement et à l'utilisation de connaissances et d'informations. Il conclut que cette part est passée de 30,7% en 1950 à 45,8% en 1980 aux Etats-Unis. Son approche, si elle a le mérite de ne pas limiter l'économie de la connaissance à un secteur précis, ne permet pas de faire la distinction entre connaissance et information. La conception traditionnelle de l'économie de la connaissance a le mérite de simplifier le problème de la mesure puisqu'elle délimite, au sein de l'économie, un certain nombre de secteurs spécialisés dans la production et le traitement de la connaissance et de l'information. Pourtant, cette conception manque une bonne part des vecteurs de l'économie fondée sur la connaissance. Les développements théoriques qui ont permis une approche plus fine des activités d'innovation rencontrent de leur côté de nombreux problèmes de mesure puisque la plupart des phénomènes relatifs à la connaissance ne sont pas directement observables.

2 . L'impact du TIC :

Capital intangible : L'économie de la connaissance tente de dépasser la préoccupation majeure des économistes pour les biens matériels et de porter l'attention sur des éléments intangibles qui ont à voir avec la production de savoir, de science, de compétences techniques et aussi de « capital humain ». Ces divers éléments se distinguent par de nombreux aspects des biens économiques « matériels » traditionnels en termes d'appropriation et de rivalité dans leur utilisation comme dans leur transmission.

Alors que les biens matériels sont en général caractérisés par la « rivalité », au sens où l'utilisation d'un bien par un agent empêche un autre agent d'utiliser ce même bien, la connaissance a une nature de bien public, non rival ; une même connaissance peut être utilisée par plusieurs agents sans diminuer l'utilité qu'elle procure à chacun. La

connaissance a alors pour caractéristique que sa production est principalement une affaire de coût fixe, avec un coût marginal de diffusion faible, et ce d'autant plus que les progrès accomplis sur les TIC tendent à rendre les coûts de stockage de la connaissance codifiée de plus en plus faibles. Un des aspects les plus importants de l'économie de la connaissance est précisément, grâce aux progrès accomplis sur les TIC mais aussi grâce aux progrès de la connaissance, un accroissement considérables des possibilités de codification de l'information, qui rendent son stockage et sa manipulation beaucoup plus faciles. Mais la connaissance peut aussi s'incarner dans des pratiques plus ou moins codifiables : savoir faire, mode d'organisation, etc. L'économie de la connaissance recouvre donc des aspects divers : apprentissage, acquisition de compétences, de capacités cognitives. Un aspect important de l'économie de la connaissance est que ces diverses dimensions sont complémentaires : il est nécessaire que les agents disposent de compétences particulières pour pouvoir bénéficier des avancées de la connaissance, pour pouvoir utiliser l'information qui est stockée et circule de façon de plus en plus efficace ; les possibilités de stockage et circulation de l'information dépendent des progrès de la codification ; les connaissances se diffusent alors d'autant plus rapidement que les progrès dans le TIC sont rapides et que les individus sont éduqués et compétents. Ceci repose sur les efforts en R&D et en éducation et formation. Comme la connaissance se produit principalement à partir d'autres connaissances, il y a dans cette dynamique un fort aspect de cercle vertueux ou vicieux. En effet, l'économie fondée sur la connaissance implique un dépassement de la séparation entre les organisations qui découvrent les connaissances, les universités ou les centres de recherche spécialisés, et celles qui les appliquent, les organisations publiques et surtout les firmes.

La période contemporaine est caractérisée à la fois par une plus grande importance stratégique de la connaissance, comme source de Compétitivité pour les firmes, et par de plus grandes possibilités de combiner les connaissances pour produire de nouveaux savoirs. Les firmes ont alors un besoin accru d'avoir accès aux nouvelles connaissances et d'être capables de les mettre à profit pour leurs propres objectifs. Cela demande qu'elles investissent elles-mêmes dans la connaissance dans un double but : élargir leur propre base de connaissance pour augmenter leur compétitivité (effet direct), et accroître leurs capacités à aller chercher dans les connaissances

produites en dehors d'elles les savoirs potentiellement utiles (effet indirect). On retrouve alors une autre caractéristique importante de l'économie de la connaissance : il est au moins aussi important d'apprendre à apprendre que d'apprendre.

Ces tendances exercent des effets sur la protection des connaissances, la propriété intellectuelle. Comme la connaissance devient un enjeu de la concurrence, les questions de Propriété intellectuelle et de protection de l'innovation passent au premier plan des préoccupations des firmes et des Etats. Ce phénomène se manifeste notamment par l'extension des possibilités de breveter, au-delà des seuls artefacts : le séquençage des gènes est brevetable aux Etats-Unis depuis 1995 ; les inventions biotechnologiques, des organismes vivants, sont brevetables en Europe depuis 1998 ; l'extension de la brevetabilité vers le software se fait progressivement, par le biais de la jurisprudence ; les méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur sont reconnues comme brevetables aux Etats-Unis.

L'économie de la connaissance reposant sur l'innovation, elle a besoin du dynamisme industriel procuré par les nouvelles firmes à forte intensité en connaissances, recherche ou science. Ces nouvelles firmes possèdent des caractéristiques qui rendent leur financement difficile à assurer par les intermédiaires financiers traditionnels : marchés nouveaux ou peu développés, incertitude sur les techniques, difficulté à exercer un contrôle éclairé du développement de la firme... par conséquent, le développement des startups nécessite une disponibilité en capital-risque. L'innovation industrielle exigerait alors certaines innovations organisationnelles et institutionnelles complémentaires..

De nouveaux modèles productifs : L'économie de la connaissance se définit alors comme l'analyse d'un stade particulier du capitalisme caractérisé par la généralisation à l'ensemble de l'économie d'un modèle productif spécifique organisé autour des complémentarités organisationnelles et technologiques identifiées par les théoriciens ; Elles impliquent des éléments tels que : les TIC et les possibilités étendues de codification, stockage et transmission de l'information quelles permettent ; le capital humain des agents susceptibles d'utiliser ces technologies ; une organisation « réactive » de la firme qui permettrait la pleine utilisation du potentiel de productivité contenu dans les deux premiers éléments.

L'organisation globale du travail semble également jouer un rôle essentiel dans cette économie de la connaissance. La réactivité

demandée au travailleur se retrouve au niveau de l'entreprise toute entière. Entre autres, on peut citer :

- la *Lean production* ou production au plus juste directement issue du toyotisme (élimination des stocks, juste-à-temps, circulation horizontale de l'information, suggestions des salariés pour améliorer les performances et la qualité).

le *re-engineering* ou reconfiguration recherche la réduction des coûts et l'externalisation. Il concerne plus particulièrement l'encadrement, les nouvelles technologies de communication permettant l'émergence de nouveaux services, et la coordination et le contrôle du travail à travers des réseaux locaux et non les cadres intermédiaires.

- la qualité totale approfondit certains points de la production au plus juste :

satisfaction complète du client et chasse au *muda* (terme japonais désignant le gaspillage).

Des réseaux au commerce électronique : En particulier, cette économie de la connaissance permet un mode d'organisation méso économique, celui des réseaux. Ceux-ci tendent à se substituer aux catégories plus classiques d'organisation des marchés : l'échange « anonyme » au moyen du prix et la hiérarchie. L'utilisation des TIC et plus généralement de l'information permet de dépasser le premier de ces éléments par l'exploitation des connaissances concernant les clients et fournisseurs réels ou potentiels. Ces mêmes techniques permettraient aussi aux firmes de se débarrasser des contraintes imposées par l'organisation hiérarchique.

3. Risques majeurs

3.1. Le "**knowledge**", référent unique d'une société multiculturelle?

La distinction établie dans la langue anglaise entre "*formal knowledge*" et "*tacit knowledge*" est indispensable. Si le "Knowledge" devait servir de référent unique à une économie ou à une société, les ambiguïtés sur ses déclinaisons et ses interactions internes devraient être clarifiées. Société ou économie du savoir ? Société ou économie de la connaissance ?

Les savoirs sont ouverts à plusieurs référents, ils sont tout autant savoirs que savoir faire, ils requièrent l'ouverture sur l'Autre, nécessitent l'inscription du présent dans le temps et ils se prêtent au partage réciproque. Un savoir est exercé à l'humilité méthodique du doute, attentif au risque de la décision. Il est inventif dans l'interactivité de ses points de vue et de tous ses liens.

3.2. La connaissance relativisée et dépolitisée : Une société sans pilote visible et connu et une société irresponsable ? Les progrès de la connaissance ne peuvent être indépendants du développement de l'espace public de la connaissance et de l'information ni se satisfaire d'une richesse rapportée à sa seule valeur d'échange et appropriée sans règles claires, cohérentes, affichées et débattues. Certes le développement des réseaux cognitifs, physiques et virtuels, élargissent les espaces libres de concertation et de l'efficacité sociale. Mais, si les modalités d'appropriation de l'information et de diffusion de la connaissance entrent dans un pur projet de marché, la connaissance ne peut plus apparaître comme une histoire commune partagée et le savoir se relativiserait et se repolitiserait. Une émulation scientifique transformée en concours, en course aux brevets ou servant à l'appropriation de segments entiers de la connaissance ou de rentes élevées promet un développement de la technologie sans finalité autre que son propre développement. Des droits d'accès qui concerneraient à la fois la connaissance scientifique, le vivant et la nature que les hommes ont hérités ensemble, suscite des risques considérables de mise en place de pouvoirs plus terrifiants, plus performants et plus profitables que jamais. L'économie de la connaissance combinerait alors une nouvelle figure de la production de marchandises et une autre figure d'un monolithisme social se projetant dans des chaînes expertes plus longues, plus diffuses, certes plus instables mais, somme toute, plus anonyme que la société d'Etat et plus impersonnelle que la société de marché et déboucherait sur une société irresponsable et sans pilotes visibles et connus.

3.3. Un objet non qualifié et une connaissance sans usage : Inéquités géographiques, culturelles et sociales et dégâts écologiques. Des connaissances mises sur le marché ne sauraient à la fois distinguer et tenir les liens entre sciences-techniques-terrains et elles ne peuvent que négliger les risques et les incertitudes suscités par certaines trajectoires technologiques et sociales sur les équilibres des écosystèmes, sur le devenir des inégalités sociales et géographiques et sur le respect des variétés culturelles du monde. Si tenté que sous l'effet des connexions informationnelles et des flux commerciaux, la société mondiale pourrait affirmer qu'elle serait en passe de devenir une société du savoir, et si on admettait que la structure qui la porte, le réseau, pouvait se représenter comme la matrice organisationnelle ou régulatrice unique d'un monde pluriel, la place productive croissante du capital et des ressources immatériels reste néanmoins encore

géographiquement, culturellement et socialement inégale. En dépit de la nature intrinsèque de bien collectif, et du caractère universalisable de l'information scientifique, la réceptivité, le pouvoir d'accès ou d'usage, les barrières de langues, le mode d'apprentissage de cette information ne sont pas partout et pour tous comparables même sous l'hypothèse de sa libre circulation.

Des communautés se montrent sectoriellement et partiellement rétives à des formes sans transparence ou désencadrées d'organisation, à des vitesses de transmission trop perturbatrices de leurs équilibres internes, à des supports impersonnels d'échange ou à des codifications trop

étroites et sans intermédiations avec les langues vernaculaires.

La diffusion généralisée de l'économie de la connaissance rencontre des obstacles lorsque les sociétés versent dans des modes de développement soumises à des structures concentrées de pouvoir économique, dépendantes des stratégies d'Etat, œuvrant dans des périmètres dépourvus de citoyenneté locale ou lorsque ces sociétés obéissent à des prescriptions morales ou subissent des interdits politiques. Cette économie de la connaissance peut donc donner lieu (sous certaines conditions) au transfert des activités de fabrication des produits matériels à moindre valeur ajoutée sur les économies de main d'œuvre, et notamment celles du Sud.

3.4. Une société sans limites et sans éthique : Le développement technologique de la société de connaissance au Nord, grâce, en partie, à des composants, à des ressources, au salariat et aux cultures des Sud, accroît la vitesse et les flux d'information. Mais, au lieu de servir à la dématérialisation des activités et permettre le dialogue entre les cultures, ce développement accentue les ruptures des boucles écosystémiques de matière et accélère les prélèvements sur la nature. Il empoisonne des écosystèmes et des hommes mais sans pour autant réduire les fractures sociales, la croissance de la pauvreté, les dévalorisations culturelles et les distances politiques entre et au sein même des sociétés, au contraire qu'il aggrave. Le circuit concurrentiel de la connaissance et de l'innovation technologique privilégie la productivité du travail plutôt que celle des ressources naturelles et fait prévaloir le produit nouveau plutôt que la durabilité du produit. Un tel circuit accroît les flux financiers non pas par la gestion économe des ressources mais par la croissance des flux et des stocks de matières, d'énergie et de déchets. La société de la connaissance peut être

affectée par des technologies porteuses de risques sur l'équité, les cultures, les écosystèmes et la santé.

Des connaissances peuvent être mises sur le marché sans précaution, sans cadre, sans transparence, sans débat public. Les législations peuvent s'avérer impuissantes, elles mêmes neutralisées par la complexité du réel. Le développement ne peut se réduire au développement du développement et enchaîner l'homme à ce mouvement. Ce n'est qu'en fonction de certaines conventions, de certaines articulations entre l'économique et le hors économique, ce n'est que

dans le projet commun que l'équilibre est possible entre marché homogénéisé par les prix et réseaux hétérogènes de connaissances, entre monopole et concurrence, entre intérêt privé et intérêt public, entre internalités et externalités entre valeur et richesse. La contradiction en travail dans l'économie globale n'est pas purement technologique ou économique, mais essentiellement éthique ou d'un type politique nouveau. Si le développement technologique peut apparaître comme mal maîtrisé, c'est autant par la présence privilégiée de la logique mercantile dans certains domaines clés que pour les effets de certaines technologies et le rythme d'ensemble d'émergence et de diffusion de techniques nouvelles¹⁹. Se soucier des capacités de la nature et intégrer le différent et permettre l'équité, c'est pouvoir maîtriser le processus de destruction créatrice, évoqué par Schumpeter, pour qualifier le progrès technique.

3.5. Un processus de destruction créatrice sans civilité : Les mutations et les risques en cours sont suffisamment multiples pour que l'identité de ces sociétés ne soit pas réduite à un principe unique. Cette situation fait de la question de l'unité et de l'intégration de la société sur son territoire une question centrale. L'économie de la connaissance et les réseaux cognitifs doivent non seulement penser à l'horizontalité et à la transversalité mais aussi à l'intégration de tous les liens qui maintiennent la préservation de la biosphère et permettent l'équité dans ce que l'on nomme progrès. Réfléchir aux liens à maintenir n'exclut pas la part de séduction que l'économie de la connaissance affiche, c'est lui donner sens. Ces liens ne s'imposent pas. Ils sont une possibilité éthique qui concerne non seulement l'individu mais l'humanité toute entière. Ils doivent permettre à la société de la connaissance de pouvoir se rendre porteuse d'un développement durable.

Conclusion

L'économie de la connaissance c'est une économie de l'invention diffuse, continue, participative dans les domaines intellectuels, affectifs, sensoriels au service d'une intrication étroite entre production, distribution et consommation/usage. Elle correspond en partie à une professionnalisation et une monétarisation d'activités qui relevaient souvent des sphères communautaire et domestique.

L'économie de la connaissance ses concepts et ses analyses son au centre des transformation actuelles des économies, a tel point que nouvelle économie et économie de la connaissance semble finalement se superposer, avec une dimension scientifique particulière pour l'économie de la connaissance. Cette transformation concerne la structure des cout de production et de distribution des connaissances, fortement modifiée par le déclin des couts marginaux de codification et de transmission de la connaissance. Cette évolution est le résultat d'un double phénomène qui peut se décliner autour de la question des externalités de connaissance ;

- Une tendance de long terme relative à l'augmentation exponentielle des ressources consacrées à la production la transmission et la gestion des connaissances.
- Un événement majeur : l'événement des technologique de l'information et de la communication qui agissent précisément sur les procédés de codification et distribution de la connaissance.

Risques majeurs sont :

- Le "knowledge ", référent unique d'une société multiculturelle ;
- La connaissance relativisée et repolitisée ;
- Un objet non qualifié et une connaissance ; sans usage
- Une société sans limites ... et sans éthique ;
- Un processus de destruction créatrice sans civilité.

Références bibliographiques

Bruno Amable & Philippe Askenazy , Introduction à l'économie de la connaissance, Contribution pour le rapport UNESCO Construire des sociétés du savoir ; 2012.

Mickaël Clévenot & David Douyère , pour une critique de l'économie de la connaissance comme vecteur du développement, édition PUF, 2011 ; paris.

Sandrine Paillard, les indicateurs de l'économie de la connaissance, Document de travail du Service du Développement Technologique et Industriel ; édition : Puf ; Paris ; 2009.

Léo DAYAN, ECONOMIE DE LA CONNAISSANCE ET DEVELOPPEMENT DURABLE, European and International Actors, Practices and Researches to implement Sustainability <http://www.apreis.org>; 2011.

Manuel Zacklad, Economie de la connaissance, évolution des sciences cognitives et technologies de l'information, Université de Technologie de Troyes, <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/>; 2011.

OCDE (1999e), Mesurer la mondialisation : le poids des multinationales dans les économies de l'OCDE – Edition 1999, OCDE, Paris.

OCDE (1996a), The knowledge-based economy, OCDE/GD(96)102, p7. [http://www.oecd.org/dsti/sti/s_t/inte/prod/kbe/.pdf]

OCDE (1999d), Mondialisation de la R&D industrielle : questions de politique, STI, [http://www.oecd.org/dsti/sti/s_t/inte/prod/glob-rd-fr.pdf]