

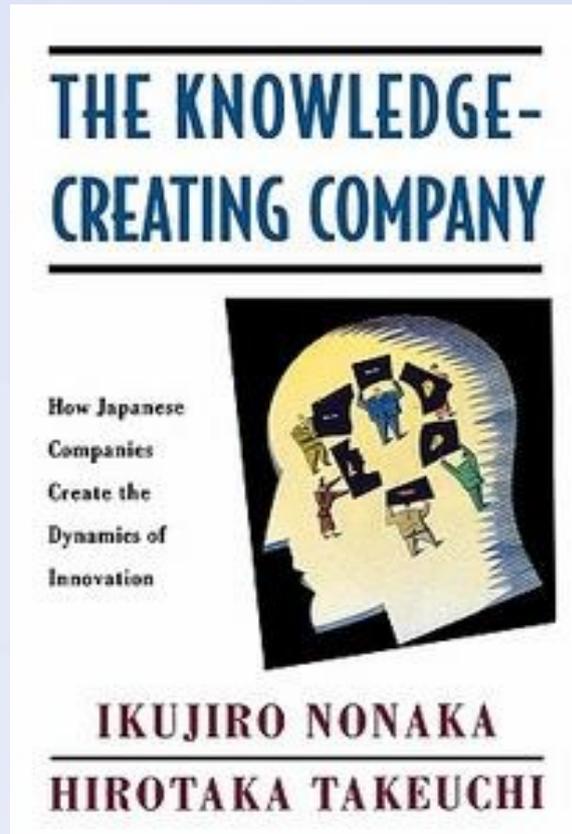
Ce document peut être librement partagé

La théorie de la création de connaissances organisationnelles de Nonaka

Olivier SOULA

www.pensee-action.com

Partie 1 : Théories de la connaissance et
management des organisations

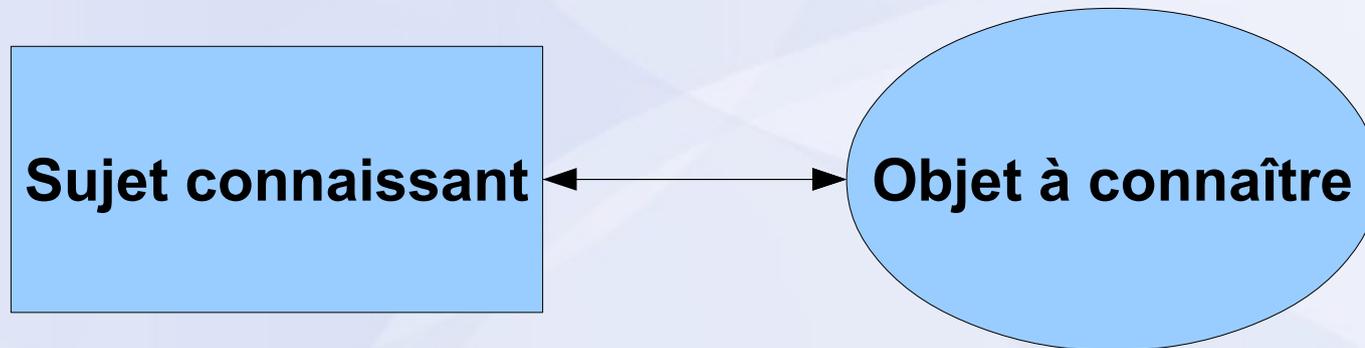


- **Ikujiro Nonaka (né en 1935)**
- « Managing the Firm as an Information Creation Process » (1991)
- « A dynamic theory of organisational knowledge creation » (1994)
- « Managing Innovation as an Organizational Knowledge Creation Process » (1995)

The Knowledge-Creating Company (1995)

Philosophie et théorie de la connaissance (1/3)

- Descartes : invention du Sujet connaissant (*ego cogito*)



Connaissance = adéquation entre un sujet et un objet

Philosophie et théorie de la connaissance (2/3)

- Rationalisme versus empirisme
 - Rationalisme => les *idées* sont premières dans la connaissance
 - Empirisme => l'*expérience* est première dans la connaissance
- Kant : « révolution copernicienne » = c'est l'objet qui se règle sur le sujet (renversement du schéma classique)
 - La connaissance *commence* avec l'expérience mais n'a pas forcément sa source en elle
 - **Connaissance synthétique *a priori*** = construction de connaissance à partir d'une **subjectivité en général** sur laquelle se règle tous les objets de l'expérience
 - Connaissance = concept (entendement) + intuition (sens)

Philosophie et théorie de la connaissance (3/3)

- Débats contemporain : dépassement du dualisme sujet/objet
 - Tradition continentale => Phénoménologie de **Husserl** = mise entre parenthèse du monde pour découvrir l'essence des choses elle-même (invariant) en tant que vécu premier de la conscience (intentionnalité), la connaissance consiste en l'adéquation d'une conscience pure et d'une essence visée, invariant de la multiplicité des perspectives de la chose
 - Tradition anglo-saxonne => Philosophie du langage et pragmatisme = on construit le monde dans des jeux de langage (**Wittgenstein**), les idées sont produites en vue d'une fin (**William James**), la connaissance consiste à agir

Théories du management et connaissance

Conception « scientifique » de la connaissance

- Taylor (1911) = management scientifique

Barnard (1938) = **science de l'organisation**

- Herbert Simon (1958) = paradigme du **traitement de l'information**
- Porter (1980) = **science de la stratégie**

Drucker (1993) = **société de la connaissance**
Senge (1990) = **apprentissage organisationnel**
Prahalad, Hamel (1990) = **compétences centrales**

Stalk, Evans, Shulman (1992) = **concurrence basée sur les capacités**

Conception « humaniste » de la connaissance

- G. E. Mayo (1933) = management des « relations humaines »

- Cohen, March, Olsen (1972) = théorie de l'**attribution du sens**
- Peters, Waterman (1982) = **culture organisationnelle**

Critique des théories du management

- Elles ne s'intéressent qu'à l'acquisition, l'accumulation et l'utilisation des *connaissances existantes* mais néglige la perspective d'une **création de nouvelles connaissances**
- Ce sont des conceptions passives et statiques des organisations alors que depuis les années 1990, **leur environnement est dynamique et changeant**
- La conception de l'organisation en tant que mécanisme de traitement de l'information marquée par la coupure classique entre sujet connaissant et objet à connaître **n'explique pas l'innovation.**

Une nouvelle théorie de la connaissance

- La connaissance concerne la **croissance** et l'**adhésion** (relatif à une perspective et une intention particulière)
- La connaissance concerne l'**action** (en vue d'une fin)
- La connaissance a trait à une **signification** (contextuelle et relationnelle)

Connaissance = *processus humain dynamique de justification de croyances personnelles vers l'atteinte de la « vérité »*

Connaissance et Information

- Distinction entre information et connaissance :
L'information est un *moyen* permettant de découvrir et de construire la connaissance
- L'information est un flux de messages ; la connaissance est un réseau de croyances et d'adhésions individuelle qui émerge de ce flux
- La connaissance est reliée de façon essentielle à l'**action humaine**

Les deux dimensions de la création de connaissances

- Dimension ontologique : individu, groupe, organisation, inter-organisation
 - La connaissance est créée par les individus
 - Connaissance organisationnelle = processus qui amplifie les connaissances créées par les individus et les cristallise en tant que parties d'un réseau de connaissances de l'organisation via des « communautés d'interactions »
- Dimension épistémologique : connaissance tacite, connaissance explicite
 - Connaissance tacite = personnelle, spécifique au contexte, difficile à formaliser et à communiquer
 - Connaissance explicite = codifiée, transmissible de manière formelle voire systématique

Partie 2 : La conversion des connaissances

Connaissance et interaction sociale

- Connaissance humaine = créée par l'*interaction sociale* entre connaissances tacites et connaissances explicites
- Cette interaction entre connaissances tacites et connaissances explicites est appelée « **conversion de connaissance** »
- La conversion de connaissance est un **processus social** ≠ **individuel**
- L'individu n'est jamais isolé des interactions sociales lorsqu'il perçoit les choses => la connaissance est un « processus social de conversion »

Les 4 modes de conversion de connaissances

	Connaissance tacite	Connaissance explicite
Conversion à		
Connaissance tacite De	Socialisation ‣ Processus de groupe et culture organisationnelle	Extériorisation
Connaissance explicite	Intériorisation ‣ Apprentissage organisationnel	Combinaison ‣ Traitement de l'information

La socialisation : de tacite à tacite

- **Partage d'expériences**
- Observation, imitation, pratique ≠ langage
- Ex : Honda => « camps de réflexion »
 - Réunions informelles en dehors des lieux de travail pour discuter de problèmes délicats dans les projets de développement
 - *Sake*, repas, bain commun dans une source d'eau chaude...
 - Ouvertes à tous les employés intéressés
 - Les critiques doivent être accompagnées de proposition constructive

L'extériorisation : de tacite à explicite

- Processus d'articulation des connaissances tacites en **concepts** explicites (analogies, hypothèses, modèles, ...)
- « Écrire est un acte de conversion de connaissances tacites en connaissances explicites »
- Dialogue, réflexion collective => le dialogue est une action collective
- Recours aux **métaphores et analogies** durant la création et l'élaboration d'un concept de produit
 - Réconcilier les divergences dans la signification
 - Créer un réseau de nouveaux concepts
 - Métaphore => intuition, imagerie holistique
 - Analogie => pensée rationnelle, similarités structurelles

La combinaison : d'explicite à explicite

- Processus de systématisation de concepts en un **système de connaissance**
- Documents, réunions, conversations téléphoniques, SI
- Tri, addition, catégorisation => **base de données**
- Ex : Kraft General Foods => « micro-techniques de vente »
 - Les remontées des données de points de vente permettent de faire en retour des recommandations

L'intériorisation : d'explicite à tacite

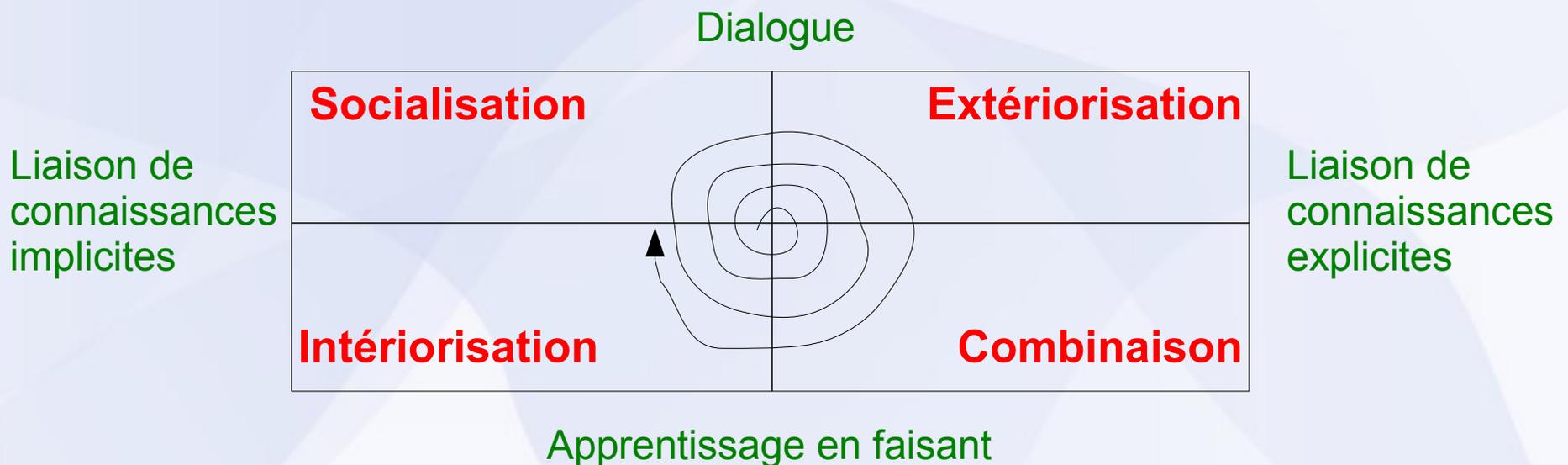
- Processus d'incorporation de la connaissance explicite en connaissance tacite
- « **Apprentissage en faisant** »
- **Modèles mentaux partagés**, savoir-faire
- Importance de la documentation (diagrammes, documents, manuels) pour l'intériorisation
- Histoire de l'organisation (succès, échecs) => facteur d'intériorisation (culture d'entreprise)

Contenus de connaissances créés par les quatre modes de conversion

- Socialisation => Connaissance « **sympathique** »
- Extériorisation => Connaissance « **conceptuelle** »
- Combinaison => Connaissance « **systemique** »
- Intériorisation => Connaissance « **opérationnelle** »

La spirale de création de connaissances (1/2)

- Pour qu'il y ait création de connaissances organisationnelles, **la connaissance tacite accumulée au niveau individuel doit être socialisée** avec d'autres membres de l'organisation, la nouvelle connaissance produite devant à son tour être intériorisée, et ainsi de suite => **spirale de création de connaissance**



La spirale de création de connaissances (2/2)

- La création de connaissances organisationnelles est une **interaction continue et dynamique** entre connaissances tacites et connaissances explicites
- Les 4 modes de conversions permettent d'**amplifier les connaissances tacites individuelles au niveau organisationnel** vers des niveaux ontologiques supérieurs (de l'individu au groupe, du groupe à l'organisation, etc.)

Partie 3 : Les conditions organisationnelles
de création de connaissances

Le rôle de l'organisation dans le processus de création de connaissances

- Fournir le **contexte adéquat** pour faciliter les activités de *groupe* autant que la création et l'accumulation de connaissances au niveau *individuel*
- 5 conditions pour promouvoir la spirale des connaissances :
 - **L'intention**
 - **L'autonomie**
 - **Le chaos créatif**
 - **La redondance**
 - **La variété requise**

L'intention

- Intention organisationnelle => Stratégie d'entreprise
 - **Vision** concernant le type de connaissance qui doit être développée
 - Rendre cette connaissance **opérationnelle** => système de gestion => mise en œuvre
- Critère pour juger la **valeur** des informations ou des connaissances perçues ou créées
- Adhésion collective

L'autonomie

- Individus autonomes => opportunités inattendues
- **Auto-organisation** => limites définies de manière indépendante => facilitation de création
- Équipes hétérogènes auto-organisées => autonomie des individus
 - Ex : équipe de projet multifonctionnelle

Le chaos créatif

- **Rupture** des routines, des habitudes, des schémas cognitifs, des « invariants opératoires » (Piaget)
- Processus continu de **questionnement** et de remise en cause des prémisses de l'organisation => création de connaissances organisationnelles
- **Chaos « créatif »** = chaos **intentionnel** => sens de la crise
 - ≠ chaos naturel = crise réelle (changements brusques dans les besoins des marchés, pression soudaine des concurrents, etc.)
 - **Ambiguïté stratégique** = flou intentionnel de la vision de la direction générale => ambiguïté interprétative => recherche active => **créativité**
 - **« réflexion dans l'action »**

La redondance

- Redondance = Échange d'informations supplémentaires, non nécessaires
 - Ex : Division du travail floue, rotation stratégique du personnel
 - **Multiplication des perspectives**
 - Permet à chaque employé de diversifier ses sources d'information
- Risque = surcharge d'information et du coût de création de connaissance (baisse de l'efficacité opérationnelle) => **équilibre entre création et traitement d'informations**

La variété requise

- Exploiter la diversité interne au sein de l'organisation
- Chaque membre de l'organisation doit être assuré de **pouvoir accéder rapidement à la plus large variété d'informations qu'il juge nécessaire** et ce le plus rapidement possible
- Structure organisationnelle **plate et flexible**
- **Réseau d'informations** reliant les différentes unités de l'organisation

Partie 4 : Les cinq phases du processus de
création de connaissances

Rappel

- 4 modes de conversion de connaissances

Socialisation

Combinaison

Extériorisation

Intériorisation

- 5 conditions qui facilitent la création de connaissances dans l'organisation

Autonomie

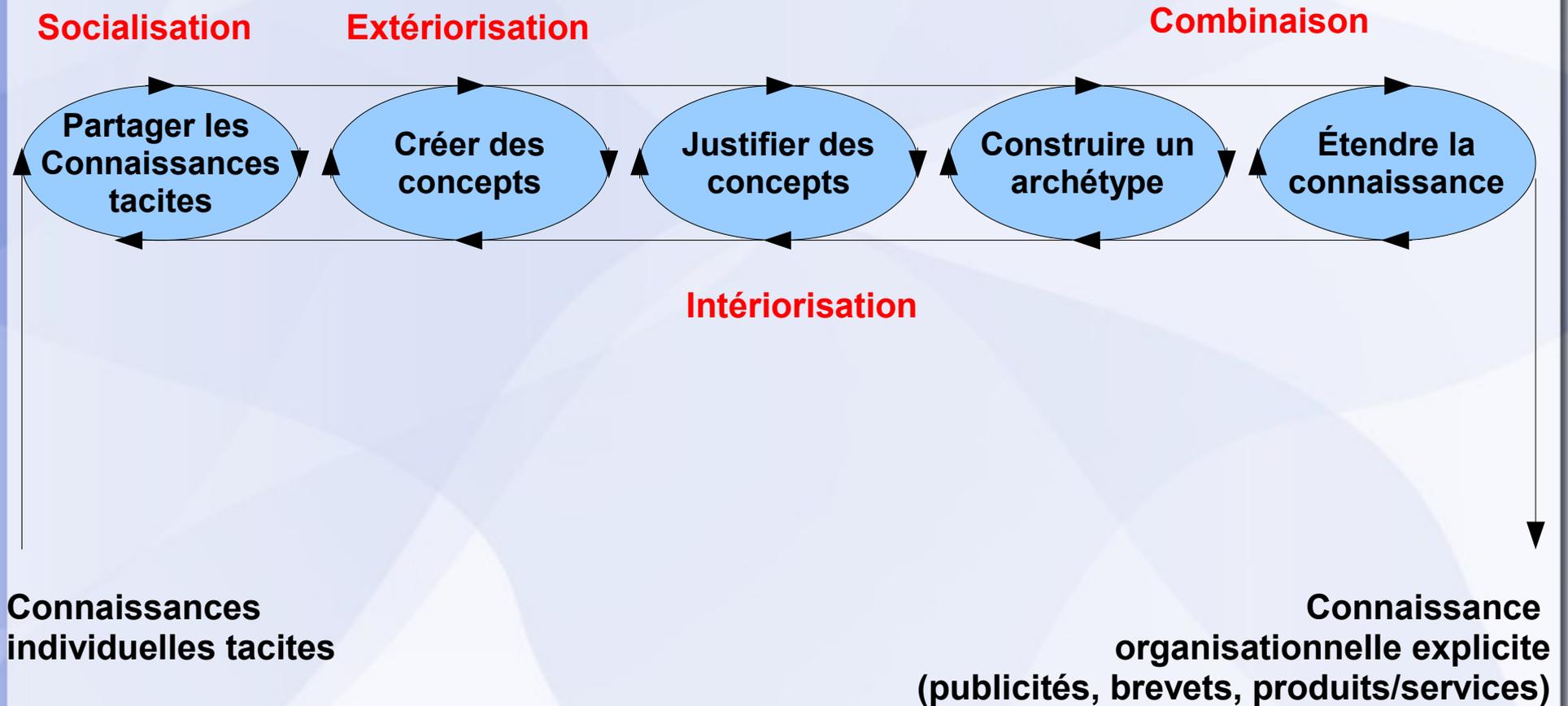
Intention

Variété requise

Chaos créatif

Redondance

Modèle idéal du processus de création de connaissances organisationnelles



Première phase : le partage de connaissances tacites

- Partage d'émotions, de sensibilités, de modèles mentaux entre les individus => confiance mutuelle
- **Champ d'interaction**
- Dialogues en face à face
- Synchronisation des rythmes physiques et mentaux entre les individus

Deuxième phase : la création de concepts

- **Réflexion collective**
- Verbalisation => concepts explicites
- Raisonnement collectif => confrontation d'idées => remise en cause des présupposés

Troisième phase : la justification des concepts

- Déterminer si les concepts nouvellement créés ont vraiment une **valeur pour l'organisation**.
- Processus contenu et inconscient de filtrage des informations, des concepts et des connaissances
- Respect de l'intention organisationnelle ? (vision, stratégie, valeurs, ...)

Quatrième phase : la construction d'un archétype

- Conversion du concept justifié en modèle concret = **archétype** (prototype, mécanisme opératoire, ...)
- Coopération dynamique de plusieurs départements de l'organisation
- **Procédures opératoires** permettant de réaliser le concept justifié

Cinquième phase : l'extension de la connaissance

- Déplacement du concept justifié et modélisé vers un **autre niveau ontologique** de création de connaissance (diffusion à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation)
- Diffusion intra-organisationnelle => extension horizontale et verticale => **concept général au niveau de l'entreprise** => influence sur la façon de vivre dans l'entreprise
- Diffusion inter-organisationnelle => vers les filiales, les clients, les fournisseurs, les concurrents => **interaction dynamique mobilisant à son tour d'autres connaissances**

Partie 5 : Implications managériales et
structurelles de la théorie

Processus de management traditionnels (1/2)

- Management Haut-Bas

- Modèle hiérarchique classique (Weber, Taylor, Simon)
- Perspective du traitement de l'information de la base vers les décideurs qui transmettent à leur tour des plans et des ordres vers la base
- Seuls les membres de la direction générale sont capables et autorisés à créer des connaissances
- Structure pyramidale

- Management Bas-Haut

- Autonomie ≠ interaction
- Les connaissances sont créées et contrôlées par la base
- Structure plate et horizontale

Processus de management traditionnels (2/2)

- Management Haut-Bas => connaissances explicites
 - **Conversion partielle** : combinaison (explicite vers explicite) et intériorisation (explicite vers tacite)
- Management Bas-Haut => connaissances tacites
 - **Conversion partielle** : socialisation (tacite vers tacite) et extériorisation (tacite vers explicite)

Troisième voie = les entreprises japonaises suggèrent un processus « Milieu-Haut-Bas »

Processus de management « Milieu-Haut-Bas »

- Les connaissances sont créées par les **cadres intermédiaires** => intersection entre les flux verticaux et horizontaux d'informations dans l'entreprise
- « Les cadres moyens sont la clé de l'innovation continue »
- Pont entre les idéaux du sommet et les réalités de la base

L'équipage de création de connaissances

- **Praticiens de la connaissance** => Employés de la base
- **Ingénieurs de la connaissance** => Cadres intermédiaires
- **Officiers de la connaissance** => Membres de la direction générale

**Dans une entreprise qui crée des connaissances,
chacun est un créateur de connaissances**

Les praticiens de la connaissance (1/2)

- Accumulent, génèrent et tiennent à jour les connaissances tacites et explicites => « **archives vivantes** »
- En **contact direct avec l'extérieur** => dernières infos sur les développements du marché, de la technologie ou de la concurrence
- Praticiens de la connaissance = Opérateurs + Spécialistes
 - **Opérateurs des connaissances** => savoir-faire basés sur l'expérience => vendeurs, travailleurs qualifiés, etc.
 - **Spécialistes des connaissances** => connaissances explicites bien structurées (données techniques, scientifiques) => scientifiques de la R&D, ingénieurs, juristes, marketeur, etc.

Les praticiens de la connaissance (2/2)

Qualités des praticiens de la connaissance

- Haut **niveau intellectuel**
- Capable de **recréer le monde** selon leurs propres perspectives
- Grande **variété d'expériences** à la fois en dehors et dans l'entreprise
- Capables de **dialoguer** avec leurs clients et leurs collègues
- **Ouverture d'esprit** de manière à pouvoir mener des discussions candides autant que des débats avec les autres

Les ingénieurs de la connaissance

- Médiateurs entre « ce qui est » et « ce qui devrait être »
- Recréent la réalité => conduisent la conversion des connaissances

Qualités des ingénieurs de la connaissance

- Capacités de **coordination** et de gestion de projets
- Aptes à formuler des **hypothèses** pour créer de nouveaux concepts
- Capables d'intégrer **différentes méthodes** de création de connaissances
- Talents de **communication** pour encourager le dialogue
- Capables d'employer des images pour **traduire le contenu des imaginations**
- Susciter la **confiance** au sein de leur équipe
- Capable d'**anticiper le futur à partir d'une compréhension du passé**

Les officiers de la connaissance (1/2)

- Gestion de l'ensemble du processus de création de connaissances organisationnelles au niveau de l'entreprise
- Donnent le sens de la direction à suivre
 - Articulent les concepts généraux sur ce que l'entreprise devrait être
 - Établissent une vision d'entreprise, des politiques générales
 - Mettent au point les standards qui permettront d'évaluer les connaissances créées

Les officiers de la connaissance (2/2)

Qualités des officiers de la connaissance

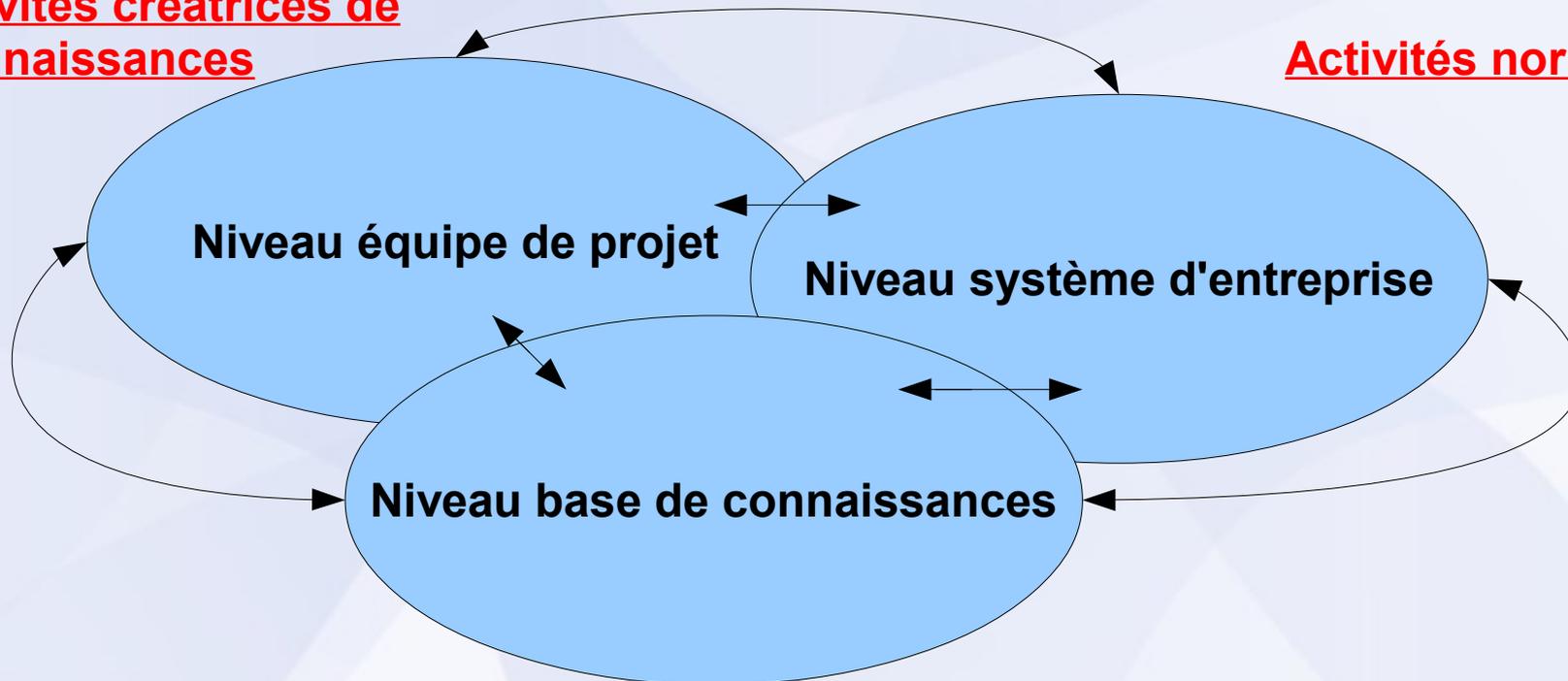
- Capable d'articuler une **vision de connaissances**
- Capables de **communiquer** une vision et une culture d'entreprise
- Capables de **justifier** la qualité des connaissances créées
- Capables de **sélectionner les leaders** de projets
- Capables de **créer du chaos créatif** dans les équipes
- Capables d'**interagir** avec les membres de l'équipe et d'obtenir leur **adhésion**
- Capables de **diriger** et de **gérer** le processus complet de création de connaissances organisationnelles

Une nouvelle structure organisationnelle : L'organisation hypertexte

- 3 contextes/couches interconnecté(e)s : le **système d'entreprise**, l'**équipe de projet**, la **base de connaissances**

Activités créatrices de connaissances

Activités normales



Culture organisationnelle

Fin