

LA TRANSMISSION DES SAVOIRS EN ENTREPRISE FACE AUX TRANSITIONS

—
WORKING PAPER N°6
Février 2026

—
Par Lauryane Tassigny et Sophie Hooge

Lauryane Tassigny est docteure en Sciences de Gestion de l'Université Paris-Dauphine PSL. Après avoir réalisé une thèse CIFRE auprès des Compagnons du Devoir et du Tour de France, elle poursuit actuellement ses travaux en tant que post-doctorante au sein du CGS de Mines Paris-PSL et de la Chaire FIT².

Sophie Hooge est professeure de Management de l'Innovation et de Conception à Mines Paris-PSL. Elle est co-titulaire de la Chaire FIT², directrice adjointe du Centre de Gestion Scientifique. Elle est également membre du Cercle de l'Innovation de la Fondation Dauphine-PSL et du conseil scientifique de la Fondation MAIF.

Cette étude s'inscrit dans le cadre de l'un des axes de recherche de la Chaire FIT², consacré au pilotage des savoirs et savoir-faire face aux transitions¹.

L'ambition de ce working paper est de proposer un cadrage théorique destiné à aider les entreprises à organiser les différents formats de transmission des savoirs, rendus nécessaires par les transitions démographique, digitale et environnementale, et leurs impacts présents et à venir sur l'organisation du travail.

Ce document vise à clarifier les concepts et les défis actuels des transmissions des savoirs dans les organisations, en s'appuyant sur une revue approfondie de la littérature académique en gestion de la connaissance stratégique et en management des savoirs, complétée par des interviews auprès de neuf experts de la transmission en entreprise². L'étude permet, d'une part, d'interroger les limites des approches classiques de la transmission des savoirs face aux enjeux spécifiques des transitions contemporaines et, d'autre part, de construire un cadre conceptuel qui servira de base à une future étude empirique destinée à identifier et classifier les pratiques de transmission sur le terrain.

1. <https://www.chairefit2.org/chantiers/axe-2-pilotage-des-savoirs-et-savoir-faire-face-aux-transitions/>

2. Cette recherche s'appuie sur une série d'entretiens exploratoires menés auprès d'acteurs clés du monde industriel et de la formation. Ces échanges ont été conduits auprès de huit professionnels issus de grandes organisations industrielles (dont deux aux États-Unis), occupant des fonctions stratégiques en ressources humaines, transformation organisationnelle, excellence opérationnelle, technologies et formation, ainsi que d'un enseignant-rechercheur spécialisé en formation professionnelle.

SOMMAIRE

1. Introduction : Portrait d'un défi organisationnel	P. 2
2. La transmission en entreprise face aux transitions	P. 2
3. Les enjeux autour de la transmission des savoirs	P. 5
4. Comprendre et s'accorder sur le vocabulaire de la transmission	P. 10
5. Du Knowledge au knowing management	P. 14
6. Conclusion	P. 19

INTRODUCTION : PORTRAIT D'UN DÉFI ORGANISATIONNEL

Dans un grand groupe industriel français, un responsable nouvellement nommé s'apprête à relever un défi de taille. Entré dans l'entreprise dans les années 1980, il aurait pu prendre sa retraite, mais il s'est engagé pour deux ans supplémentaires, avec une mission précise : **créer et développer un pôle dédié à la transmission des savoirs**. Son équipe, tout juste constituée, compte quatre personnes, lui compris.

Son ambition dépasse largement le cadre d'une simple gestion des départs : « *Notre raison d'être, ce n'est pas de faire des transferts de savoir-faire, c'est d'installer, et durablement, une culture de la transmission des savoirs et des savoir-faire dans l'entreprise. Donc, c'est vraiment "a long way"* ». Cette vision s'inscrit dans un contexte particulièrement sensible : celui des départs à la retraite, qui s'annoncent massifs dans son entreprise³. Comme il l'explique, il s'agit « *de le faire dans le cas le plus délicat, le plus extrême, où le savoir ou le savoir-faire part de l'entreprise et où ce départ est quand même programmé, c'est-à-dire la retraite* »⁴.

Pourquoi créer un tel pôle ? Parce qu'aujourd'hui, dans son organisation, la transmission reste largement informelle et dépend du bon vouloir des managers de proximité : « *Ça se passe chez nous comme pour la mobilité. C'est-à-dire que c'est la main invisible d'Adam Smith. [...] T'as un manager qui est sensible au truc, tant mieux. Il n'y est pas sensible, tant pis* ».

Face à cet enjeu, l'équipe a fait un choix stratégique : se concentrer sur la transmission des savoirs tacites, cette part immergée et difficilement formalisable de la connaissance. « *Pour nous, la connaissance serait plutôt comme un iceberg. Un tiers, on le voit, il est explicite, on peut mettre des mots, on peut décliner des formations, on peut capitaliser facilement, mettre dans des outils. [...] Nous, c'est vrai qu'on va s'intéresser plutôt aux deux tiers qui sont immergés. Et donc plutôt à l'aspect implicite du savoir et du savoir-faire* » explique-t-il.

Cette démarche exige une rigueur particulière dans le choix des concepts et du vocabulaire. Comme le souligne notre interlocuteur avec une métaphore frappante : « *Des sujets comme ça, c'est comme l'arc et la cible. C'est-à-dire qu'un tout petit écart au départ peut faire rater complètement la cible à l'arrivée... Donc oui, il est important de bien choisir les mots, le diable se cache dans les détails* ». Cette exigence se manifeste dès la terminologie adoptée : « *On ne parle pas de transmetteur mais de porteur de savoir clé* ».

En tant que chercheurs, nous sommes donc poussés par les experts de la transmission à aller dans des caractérisations des savoirs très ancrées dans l'activité.

LA TRANSMISSION EN ENTREPRISE FACE AUX TRANSITIONS

En quoi la question de la transmission des savoirs revêt-elle aujourd'hui une importance particulière ?

La vague actuelle de départs massifs à la retraite, combinée aux difficultés de recrutement dans certains secteurs, aux déploiements massifs de technologies de l'information et aux inconnus que les chocs environnementaux font peser sur les marchés, expose les entreprises à des enjeux inédits sur les savoirs. Certains y voient un risque majeur de perte de savoirs, d'autres un potentiel de transformation des structures d'expertises devenues rigides.

3. INSEE (2021). Projection de population à l'horizon 2070. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5893969>
Une actualisation des projections de population active tenant compte de la réforme des retraites de 2023, Insee Références, Édition 2023 <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7456937?sommaire=7456956>

4. Voir aussi les travaux de la Chaire FIT² sur les seniors : Bonnevay, F. et Médioni, P-E. (2024). *Le Capital Seniors*, Presses des Mines. Canivenc, S. (2024). Comment les pays de l'OCDE tentent de prolonger la durée en emploi des seniors, Repère Futurs du travail n°21, Chaire FIT². Bonnevay F. et Médioni P-E. (2023). Gestion de carrière des seniors : éclairages et pratiques d'entreprise, Working Paper n°3, Chaire FIT².

Ces enjeux se déclinent à travers deux dimensions majeures : les **enjeux organisationnels**, qui touchent à la performance, la continuité et la compétitivité des entreprises, et les **enjeux interpersonnels et individuels**, qui concernent les dynamiques de coopération et le développement professionnel des collaborateurs.

La transmission des savoirs, toutefois, n'est pas une préoccupation récente : elle est intimement liée à la capitalisation des connaissances, dont la finalité est de conserver et permettre de réutiliser par d'autres le savoir déjà acquis, en le complétant, recombinant et en l'appliquant à de nouveaux contextes. Néanmoins, capitalisation et innovation peuvent entrer en tension. Entre la tradition qui vise la mémoire et la conservation du passé, et la prospective qui tend vers la (ré)invention du futur, un équilibre reste à trouver. Dans cette perspective, Bück (1999) distingue le savoir-faire « opérationnel stabilisé », reproductible, du savoir-faire « opérationnel proactif », adapté à l'action dans un contexte nouveau ou incertain.

Si la transmission des savoirs revient aujourd'hui au premier plan, c'est parce que les organisations évoluent dans un environnement marqué par des mutations technologiques de plus en plus rapides, des transformations organisationnelles profondes du rapport au savoir et une pression accrue pour innover, dont la prégnance sur les activités professionnelles s'accentue face aux transitions. Ce faisceau de changements met en exergue le rôle stratégique de la gestion des savoirs et, en son sein, des formes d'organisation de la transmission comme levier central de continuité et de robustesse.

L'intérêt croissant pour la question de la transmission des savoirs s'explique donc par la **convergence de trois mutations majeures** qui bouleversent en profondeur les organisations : les transitions démographique, technologique et environnementale.

La transition démographique : une recomposition générationnelle des organisations

Les nombreux départs à la retraite attendus dans les prochaines années en Europe s'inscrivent dans le cadre plus large du vieillissement démographique (Canivenc, 2024). Celui-ci se caractérise par une augmentation du nombre de personnes âgées, conséquence principale de l'allongement de l'espérance de vie, du taux de natalité élevé durant la période du baby-boom et, parallèlement, de la baisse de la fécondité dans les pays développés. Le départ progressif des baby-boomers, conjugué à l'arrivée sur le marché du travail de générations moins nombreuses mais plus diplômées, bouleverse ainsi les circuits traditionnels d'apprentissage au sein des organisations. Cette dynamique est d'autant plus préoccupante que les flux migratoires restent déficitaires et ciblés sur certains secteurs, limitant ainsi les possibilités de compensation démographique (OCDE, 2025).

Dans ce contexte, le vieillissement de la main-d'œuvre et l'ampleur des départs en retraite amènent les entreprises à s'interroger sur la préservation de leurs savoir-faire, sur les risques de pertes liés au départ de salariés expérimentés, ainsi que sur les enjeux de transmission intergénérationnelle (Hulin, 2010). Elles doivent simultanément intégrer un grand nombre de nouveaux entrants et accélérer leur montée en compétences, dans un environnement marqué par de fortes tensions sur l'attractivité des métiers, mais aussi des organisations hiérarchisées à tendance bureaucratique, qui renforcent les attentes des salariés en matière de qualité du travail et de pratiques managériales.

Trop souvent, la problématique de la transmission n'est prise en compte qu'au moment critique où les salariés expérimentés, détenteurs de compétences essentielles, s'apprêtent à quitter l'organisation. Cette approche réactive s'avère particulièrement dommageable, alors même qu'une politique proactive de transmission bénéficierait à la fois aux collaborateurs et à l'entreprise (Delay, 2006).

La transition technologique : nouveaux horizons et nouvelles tensions

Parallèlement à ces transformations démographiques, l'environnement numérique en constante évolution et l'intelligence artificielle (IA) transforment profondément la gestion des connaissances. D'un côté, ces technologies permettent d'espérer une facilitation de la transmission des savoirs à grande échelle. De l'autre, elles introduisent également de nouveaux risques et tensions (Achy, 2025). Des récents travaux des chaires Immersion générative et FIT² de l'École des Mines viennent illustrer ce paradoxe : d'une part, la conjonction de l'intelligence artificielle générative (GenIA) et de la réalité virtuelle offre des perspectives inédites pour la formation et l'intégration des nouveaux entrants (Quesson et Dalmasso, 2025) ; d'autre part, l'emploi massif des IA génératives au travail fait peser des risques sur les apprentissages des plus jeunes, car la montée en capacité au poste de travail que ces technologies produisent, ne se confond pas avec l'acquisition de compétences (Cahier et Quesson, 2025). « Les organisations évoluent désormais dans des écosystèmes cognitifs où les interactions entre humains, artefacts techniques et données massives redéfinissent les conditions mêmes de production, de circulation et de légitimation du savoir » (Licitra et al., 2017 ; Newell & Marabelli, 2015).

La transition environnementale : d'une expertise pour la performance industrielle à une expertise pour la résilience

La transition environnementale fait porter aux structures d'expertises des entreprises, des enjeux inédits pour les guider face à la raréfaction des matières et des ressources énergétiques. En effet, les experts sont les garants scientifiques de l'évolution des référentiels de qualité sur les matériaux et les consommations, tant pour la composition des produits que face à la fragilité du système de production. Nouveaux matériaux, décarbonation technique et modélisation économique, conditions de stabilité des chaînes d'approvisionnement, autonomie énergétique des systèmes de production, business model de circularité, etc. : toutes ces connaissances doivent être intégrées par la structure d'expertise, questionnant simultanément les compétences à endogénérer prioritairement et l'obsolescence des savoirs industriels carbonés (Deval, Hooge & Weil, 2025). En plus de la compréhension de la modification du climat et de ses impacts sur les ressources, c'est donc la transition environnementale elle-même qui doit faire l'objet d'une expertise spécifique (Frandsen & Hasselbalch, 2024 : Thuillier et al., 2025). De plus, cet effort d'intégration dans l'expertise industrielle pousse à la mise en œuvre d'une stratégie industrielle davantage orientée vers la robustesse et la résilience face aux chocs que vers l'optimisation économique (Hamand, 2023). Parallèlement, il faut aussi intégrer une capacité de conception d'outils et systèmes de mesure pour piloter l'impact des initiatives et propositions sur la transition durable (Williams & Robinson, 2020). Ce passage d'une perspective à une autre (de la performance à la robustesse) nécessite d'évaluer avec précision le périmètre des savoirs à transmettre par rapport à ceux qui peuvent être abandonnés.

L'indissociabilité des transitions dans la gestion des savoirs stratégiques

Structurellement, les transitions font émerger des inconnus inhabituels pour les entreprises, en particulier chez les acteurs de la production de masse (textile, automobile, équipements de la maison, etc.). Les filières ne pilotent plus totalement les questions à explorer prioritairement, puisque nombre de sujets sont imposés aux chaînes de valeur par des acteurs externes : acteurs publics (Union européenne, États) via des normes et interdictions (par ex. interdiction du véhicule thermique en 2035 en Europe, revirement sur les réglementations des pesticides, etc.), acteurs de l'énergie (incapacité prévisible à fournir l'électricité nécessaire), acteurs urbains (zones à faibles émissions, restrictions des déchets), acteurs du numérique (simulation en temps réel de la consommation énergétique, traçabilité des « responsables »). Cette complexité des transitions réduit

la capacité des entreprises à définir de manière autonome les espaces de savoirs prioritaires et stratégiques. L'injonction au développement de nouveaux savoirs industriels, exogènes et parfois « indésirables » aux yeux des acteurs internes, oblige les entreprises à internaliser des connaissances éloignées de leurs cœurs de métier traditionnels, souvent indépendamment des stratégies de développement et des rythmes habituels de renouvellement interne de l'expertise : ces injonctions s'imposent alors aux acteurs du savoir interne comme autant de contraintes plutôt que comme des opportunités (Deval, 2023 ; Deval, Hooge & Weil, 2025).

Cette triple transition, démographique, technologique et environnementale, place ainsi les organisations face à un défi inédit : préserver et transmettre des savoirs stratégiques dans un contexte où les modalités mêmes de leur production, de leur circulation et de leur appropriation se reconfigurent en profondeur, induisant des situations critiques de transmission.

LES ENJEUX AUTOUR DE LA TRANSMISSION DES SAVOIRS

Comme déjà évoqué, les enjeux de la transmission des savoirs en entreprise peuvent se lire au travers de deux dimensions principales : les enjeux organisationnels, et les enjeux interpersonnels et individuels.

Enjeux organisationnels : les crises des savoirs, concepts anciens, questions contemporaines

La littérature en gestion des connaissances identifie trois concepts fédérateurs associés aux enjeux organisationnels de la transmission : *knowledge loss*, *knowledge gap* et *knowledge crash*, auxquels s'ajoute aujourd'hui le sujet de la désirabilité des savoirs à transmettre. Ces concepts, bien que documentés depuis les années 1980, sont toujours au cœur des travaux scientifiques sur le pilotage stratégique des savoirs et conservent une pertinence remarquable. Loin d'être obsolètes, ils se renouvellent au contact des transformations contemporaines du travail et appellent des réponses structurelles adaptées aux réalités actuelles.

Knowledge loss ou la perte de savoirs

Le *knowledge loss* désigne la perte de savoir-faire non documenté, résultant notamment des départs liés aux retraites ou aux mobilités professionnelles (Levallet & Chan, 2019 ; Daghfous et al., 2013). Ainsi, selon La Fabrique de l'industrie, « en 2030, tous les baby-boomers, la génération la plus nombreuse de l'histoire de France, auront dépassé les 65 ans. Parmi eux, nombre d'ingénieurs, techniciens et ouvriers spécialisés, détenteurs d'un savoir technique précieux, risquent de quitter les entreprises industrielles sans avoir pu transmettre leurs connaissances si des dispositifs adaptés ne sont pas mis en place »⁵. En ce sens, l'un de nos entretiens a révélé que : « *le principal défi est d'identifier les détenteurs de savoirs clés approchant la retraite, afin d'organiser efficacement le transfert de savoirs. Si les statistiques globales permettent d'estimer les volumes de départs, l'enjeu réside dans l'obtention de listes nominatives pour pouvoir agir concrètement* ». Mariano (2023) parle de « *dissolving* ». Ce type de perte est irréversible. Sans plan de succession ou dispositif de transfert, ces connaissances tacites disparaissent définitivement du capital organisationnel.

5. « Comment empêcher la perte des savoirs techniques et industriels », La Fabrique de l'industrie, 22 juin 2022, <https://usbeketrica.com/fr/article/comment-empêcher-la-perte-des-savoirs-techniques-et-industriels>

Aujourd’hui, le concept de *knowledge loss* est renouvelé au travers de la notion d'**offboarding**⁶, c'est-à-dire la phase de départ des collaborateurs (qu'il soit volontaire, négocié ou contraint). Longtemps considérée comme une simple démarche administrative, cette étape tend aujourd’hui à s’inscrire pleinement dans la gestion des talents. Dans cette perspective, l’offboarding devient un levier stratégique, en particulier pour les organisations qui cherchent à anticiper et sécuriser la transmission des savoirs.

Même si la littérature en traite moins que de la problématique des départs à la retraite, une autre cause de perte de connaissances réside dans la **mobilité externe des employés**, également désignée par le terme de **turnover**. Si ce phénomène peut parfois être perçu comme un facteur stimulant la dynamique organisationnelle, il comporte néanmoins de nombreux effets négatifs. Comme le soulignent Droege et Hoobler (2003) : « Il ne s’agit pas seulement des coûts liés à la formation des employés, aux recherches de nouveaux collaborateurs, aux démarches administratives et autres, qui nuisent à l’efficacité et à la compétitivité des organisations ; il s’agit également de la **perte de connaissances tacites**, moins quantifiable mais tout aussi préjudiciable, qui désavantage les entreprises confrontées à un fort turnover. » Environ 80 % du savoir organisationnel est constitué de ces connaissances tacites, qui sont subjectives, basées sur l’expérience, et difficiles, voire impossibles, à formaliser (Ermine, 2003). La transmission de la connaissance tacite est davantage une construction conjointe de signification au travers d’interactions sociales qu’un simple transfert.

Knowledge gap ou le manque d’experts

Le *knowledge gap* désigne le manque d’experts au sein d’une organisation, généralement lié à l’absence, l’inaccessibilité ou à l’insuffisance de recrutements. Plusieurs problématiques affectent ainsi certaines communautés professionnelles et contribuent à ce déficit d’expertise : inadéquation entre l’offre et la demande d’emploi, déficit d’attractivité de certains métiers, contraintes de mobilité professionnelle ou encore difficultés de fidélisation des salariés (Hulin, 2010).

Pour les entreprises, cette situation soulève la question de la disponibilité, en quantité comme en qualité, de la main-d’œuvre vers laquelle transférer les savoirs détenus par les collaborateurs expérimentés. De nombreuses organisations se heurtent à des difficultés de recrutement sur des profils spécifiques, tels que les ingénieurs ou les ouvriers qualifiés. Ces tensions constituent autant de freins à la transmission de connaissances. Elles sont d’autant plus marquées que les savoirs organisationnels tendent à être dispersés, tant en interne qu’en externe. Cette dispersion, liée à la fragmentation des structures, à la multiplication des projets transverses ou encore à la dépendance accrue envers des partenaires et sous-traitants, rend plus difficile l’identification et la circulation des expertises existantes. En ce sens, elle contribue à accentuer le *knowledge gap*, non seulement en réduisant la visibilité sur les compétences disponibles, mais aussi en affaiblissant les conditions de leur transfert.

De plus, dans un contexte de transformation numérique, l’opacité des systèmes d’automatisation cognitive vient ajouter une complexité nouvelle au *knowledge gap*. Les décisions assistées par des systèmes algorithmiques opaques rendent la connaissance moins transparente et légitime, ce qui complique sa transmission : les collaborateurs peuvent avoir du mal à comprendre et à faire confiance aux savoirs produits par ces systèmes (Davenport & Beck, 2001 ; Achy, 2025). La légitimation des connaissances est donc un préalable essentiel pour que la transmission soit acceptée et effective.

Aujourd’hui, le *knowledge gap* peut être directement associé au risque d'**obsolescence des compétences**, correspondant à l’écart croissant entre les exigences évolutives des emplois et l’usure ou l’atrophie des savoirs détenus par les collaborateurs (Garcia et al., 2020). Elle peut se manifester sous différentes formes : technique, via la rapidité de renouvellement des *hard skills* dont la durée de vie a drastiquement chuté (de 30 ans en 1987 à 2 ans aujourd’hui selon l’OCDE⁷) ; économique, lorsque les compétences perdent de leur valeur dans un contexte ou un métier qui se transforme (par ex. la traduction ou la rédaction face à l’IA générative) ; organisationnelle, lorsque des savoirs non capitalisés disparaissent ; ou encore perspectiviste, lorsque des représentations du travail deviennent dépassées (par ex. percevoir son métier comme un ensemble de gestes techniques

6. « Offboarding RH : définition, enjeux pour l’entreprise, processus étape par étape », *Culture RH*, 26 juin 2025. <https://culture-rh.com/offboarding-rh/>

7. Cité dans *Les Échos*, Enquête sur les 5 compétences qui feront la différence d’ici à 2030, 25 mars 2024. <https://www.lesechoes.fr/travailler-mieux/formation/enquete-sur-les-5-competences-qui-feront-la-difference-dici-a-2030-2084754>

immuables alors qu'il devient une combinaison de savoirs évolutifs). L'incertitude liée à cette obsolescence est renforcée par les injonctions à l'innovation et par les transitions environnementale, digitale et sociale, que nous avons déjà évoquées.

Face à ces dynamiques, la diversité des profils des nouveaux entrants constitue un levier pour lutter contre l'obsolescence, à condition de mettre en place des dispositifs d'intégration et de montée en compétences efficaces. En outre, une fois la transmission réalisée, la fidélisation des salariés ayant acquis ces savoirs critiques devient un enjeu central. Sans elle, l'entreprise se retrouve dans une dynamique d'instabilité, contrainte de chercher continuellement de nouveaux collaborateurs à qui transférer ces connaissances stratégiques. Or, certains profils qualifiés se font aujourd'hui de plus en plus rares, difficiles à recruter ou à conserver, renforçant encore l'ampleur du problème.

Knowledge crash ou la perte soudaine et critique de savoirs

Le *knowledge crash* représente une **perte soudaine et critique de savoirs stratégiques** qui peut mettre en péril la pérennité d'une organisation, voire conduire à son effondrement.

On trouve aujourd'hui un renouvellement de la notion de *knowledge crash* dans le concept d'**oubli organisationnel** (Leuridan, 2025), défini comme la perte involontaire de connaissances tacites, souvent liées aux routines, à l'expérience ou aux relations de travail (Argote et al., 2000 ; Garcias et al., 2024). Ce phénomène peut survenir lorsque les départs ne sont pas anticipés, lorsque le turnover est élevé, lors d'un arrêt temporaire d'activité, d'une obsolescence technologique ou en raison de dispositifs inadéquats pour archiver et capitaliser les savoirs.

Mariano (2023) en distingue trois formes : 1) *hanging* : les connaissances existent toujours au sein de l'organisation, mais elles ne sont ni mobilisées, ni valorisées. Le savoir est détenu par certains membres, mais reste inexploité, faute de reconnaissance de sa valeur ou d'occasions d'usage. Avec le temps, l'inactivité et le désintérêt entraînent une érosion progressive du savoir, qui finit par disparaître. 2) *fading* : ce type de perte est lié aux supports de stockage de la connaissance : bases de données, archives ou infrastructures numériques. Il survient lorsque les systèmes d'information deviennent obsolètes, inaccessibles ou mal entretenus, provoquant une perte de contenu ou une dégradation des connaissances explicites. 3) *disengaging* : la perte se produit lorsque des membres de l'organisation changent de poste, de service ou de localisation. Le savoir ne quitte pas l'entreprise, mais il devient inopérant dans son contexte d'origine. Il s'agit d'une perte contextuelle : les connaissances restent détenues, mais leur lien avec la pratique initiale se rompt.

Garcias, Dalmasso et Depeyre (2024) soulignent que les organisations peuvent perdre des compétences critiques sans en avoir conscience : ce n'est pas toujours un manque de volonté qui freine la transmission, mais l'incapacité à diagnostiquer ce qu'il faut préserver. Dans le contexte industriel, l'oubli peut même brouiller la perception de ses propres capacités à réaliser un projet, compliquant l'évaluation de la performance potentielle (Tillement et al., 2019).

Les conséquences de l'oubli organisationnel sont doubles : d'une part, il réduit la performance opérationnelle et, d'autre part, il nécessite un investissement considérable en temps et en ressources pour restaurer les compétences perdues. Cela souligne l'importance de mettre en place des dispositifs préventifs de repérage, de capitalisation et de transmission des savoirs, qui sont à déployer bien avant les fins de carrière ou les arrêts d'activité.

La désirabilité du savoir géré par l'organisation : doit-on tout transmettre ? Que faut-il conserver, que faut-il abandonner ?

La transmission des savoirs est traditionnellement valorisée comme un processus essentiel à la continuité et à la performance organisationnelle (Nonaka & Takeuchi, 1995). Elle permet de capitaliser sur l'expérience collective et d'éviter la redondance des erreurs. Pourtant, cette vision linéaire et systématique de la transmission mérite d'être nuancée : tous les savoirs ne sont pas nécessairement désirables à transmettre.

Certaines connaissances peuvent, en effet, devenir obsolètes ou contre-productives. En transmettant des pratiques anciennes, les organisations risquent de se figer dans des routines dépassées, limitant ainsi leur capacité d'innovation (Levitt & March, 1988). D'où l'intérêt d'un oubli organisationnel **volontaire**, c'est-à-dire la décision délibérée de ne pas conserver certains savoirs afin de permettre le renouvellement des pratiques et l'adaptation aux évolutions de l'environnement (De Holan & Phillips, 2004). Cet oubli sélectif ne relève pas d'une perte, mais d'un processus stratégique de désapprentissage (*unlearning*), destiné à libérer de la place pour de nouvelles connaissances (Hedberg, 1981).

Ceci recoupe la tension entre capitalisation et innovation déjà mentionnée. Dans un contexte de transition technologique, l'IA favorise la capitalisation des savoirs passés mais peut freiner la créativité et le partage de savoirs émergents (Cohendet & Simon, 2007 ; Achy, 2025). Dans un contexte de transition écologique nécessitant des paradigmes technologiques radicalement nouveaux sur l'énergie, les matières et les flux, la capitalisation des compétences des « anciens » paradigmes peut sembler contradictoire à une réinvention de l'entreprise. **La désirabilité de la transmission dépend donc de la valeur d'usage du savoir et de sa pertinence temporelle.** Un savoir utile hier peut devenir inadapté aujourd'hui. Cette dimension temporelle est particulièrement visible dans les organisations en transformation rapide : parfois, la transmission doit s'effectuer dans un délai limité, ce qui impose de sélectionner l'essentiel. Dans ce cas, le rôle du transmetteur est de hiérarchiser les connaissances critiques, c'est-à-dire celles dont la perte compromettrait la continuité ou la sécurité de l'activité (Argote & Ingram, 2000).

La transmission doit donc être conçue comme un processus actif d'adaptation, de recontextualisation et de régénération, garantissant à la fois la continuité et la pertinence des compétences dans un environnement en constante mutation. Le savoir n'est pas un objet figé : il prend sens dans son environnement d'action. Le transmetteur doit aider le récepteur à réinterpréter et adapter les connaissances au contexte présent. La désirabilité de la transmission se mesure alors à sa capacité à générer de la compréhension et de l'action, plutôt qu'à reproduire à l'identique des schémas anciens.

Enjeux individuels et interpersonnels : des limites humaines et des obstacles structurels

L'humain est au cœur des dynamiques de gestion des connaissances. C'est pourquoi, des défis comportementaux, relationnels et cognitifs peuvent freiner la transmission et le partage des savoirs au sein des organisations. Longtemps considérée comme un processus naturellement souhaitable, un vecteur de continuité, de performance et d'apprentissage collectif, la transmission ne va pourtant pas de soi. Elle se heurte à des résistances, à des incompréhensions et à des asymétries, qui traduisent la dimension profondément humaine du savoir et qui révèlent en creux les facteurs organisationnels pouvant influencer positivement ou, au contraire, négativement les processus de transmission.

Ces **freins à la transmission** se manifestent à plusieurs niveaux : individuel et interindividuel.

D'un côté, **les freins individuels** relèvent d'un continuum allant de ce que l'on ne veut pas transmettre à ce que l'on ne sait pas exprimer. Ils englobent des attitudes de rétention délibérée (volonté de conserver un pouvoir, une identité professionnelle ou une singularité d'expertise), mais aussi des limites cognitives ou tacites du savoir lui-même, difficilement verbalisable ou transférable. Plusieurs phénomènes spécifiques ont été identifiés dans la littérature.

Le **paradoxe « Knowledge is power »** (Ermine, 2007) illustre comment la connaissance peut être perçue comme un pouvoir personnel, conduisant à des comportements défensifs tels que la dissimulation de savoirs. En sens inverse, le **vol de connaissances** correspond à l'appropriation délibérée et injustifiée des contributions professionnelles d'autrui, générant des comportements défensifs et nuisant à la confiance et à l'efficacité des initiatives de Knowledge Management.

Par ailleurs, la **confiance et la motivation** des individus transmetteurs comme récepteurs du savoir sont cruciales. Chaher et Ali Dhen (2007) montrent que la transmission est fortement entravée lorsque les *knowledge workers* ne se sentent ni reconnus ni légitimés. La qualité des relations interpersonnelles, confiance mutuelle, empathie, entraide, indulgence et courage, est déterminante pour assurer une transmission et une création efficaces des connaissances.

Les **limites cognitives et informationnelles** représentent un autre frein majeur. L'intensité des flux d'informations liés à la multiplication des outils numériques et à leur mésusage individuel et collectif, génère une surcharge cognitive, rendant difficile l'intégration et la hiérarchisation des connaissances (Achy, 2025). La transmission devient alors complexe, car les informations et savoirs sont dispersés entre silos, plateformes numériques et individus, compliquant leur circulation et leur réutilisation. Les algorithmes de recommandation peuvent aussi enfermer les collaborateurs dans des « bulles cognitives » qui limitent leur exposition à des points de vue divers, réduisant l'apprentissage organisationnel et le transfert intergénérationnel (Davenport & Beck, 2001 ; Achy, 2025).

Enfin, la **difficulté à exprimer le « non exprimé »** (Baumard, 2003) renvoie aux limites tacites et cognitives, désormais accentuées par l'essor des IA génératives qui, malgré leur capacité à traiter et produire du contenu explicite, peinent à capturer la dimension tacite du savoir. Certains collaborateurs détiennent des savoirs critiques mais ne savent ni les identifier ni les formaliser pour les transmettre. La peur de soi ou des autres, la crainte de l'autorité, la non-perception des intentions instrumentales, la construction sociale du langage ou encore l'oubli, compliquent la formalisation et la communication des connaissances tacites, rendant leur transmission particulièrement délicate.

De l'autre côté, les **freins interindividuels** émergent dans la relation entre les acteurs de la transmission. Ils sont principalement liés à des désynchronisations entre le transmetteur et le récepteur, résultant de différences d'expérience, de représentations, de langages professionnels ou encore de temporalités d'apprentissage, qui peuvent entraver la compréhension mutuelle et l'appropriation effective des savoirs. Plusieurs obstacles peuvent être identifiés.

Temps à consacrer à la transmission : certains collaborateurs peuvent ne pas disposer de suffisamment de temps pour se consacrer pleinement au partage de connaissances. Cette contrainte dépend en partie du management et de l'organisation : la transmission sera facilitée si du temps est explicitement dégagé et reconnu dans ce but, mais freinée dans le cas contraire.

Réceptivité du destinataire : la transmission n'est efficace que si les nouveaux entrants sont sensibilisés à la manière de recevoir et d'intégrer les savoirs. La réceptivité constitue donc un enjeu clé pour la réussite des dispositifs de transmission. Kalling (2003) considère cette motivation comme un élément fondamental du processus de transmission, la qualifiant de déclencheur de l'apprentissage du destinataire.

Impact de l'IA et des technologies numériques : l'IA générative introduit de nouveaux défis pour la transmission des connaissances, en raison de biais, d'hallucinations, de surcharge d'informations, de résistance ou de dépendance technologique. Les nouveaux entrants peuvent ainsi recevoir des informations erronées ou incomplètes, compromettant l'acquisition de savoirs fiables (Achy, 2025). Au-delà des risques cognitifs, l'IA modifie également les enjeux de socialisation : consulter directement un système peut devenir plus commode que solliciter un collègue, réduisant les interactions interpersonnelles et les occasions d'échange informel. Or, en demandant à une IA, on perd des occasions de transmission des savoirs tacites (Zuboff, 2019 ; Pasquale, 2020).

Dans ce contexte, il est essentiel que les détenteurs de connaissances prennent conscience de leur valeur et acceptent de les transmettre, tout en veillant à ce que les nouveaux entrants soient disposés et capables de les recevoir. Cela souligne l'importance, pour les entreprises, de développer une culture organisationnelle favorisant les échanges mutuels, où la transmission devient un processus partagé, valorisé et intégré dans les pratiques quotidiennes.

COMPRENDRE ET S'ACCORDER SUR LE VOCABULAIRE DE LA TRANSMISSION

Les « savoirs » dans les organisations

Que sont les savoirs dans les organisations ? Comment sont-ils positionnés par rapport à d'autres notions avec lesquelles ils peuvent être confondus ? Comprendre comment ces notions s'articulent les unes aux autres est essentiel pour saisir la complexité de la construction du savoir dans une organisation. Chaque passage d'un niveau à l'autre implique une transformation. Voyons comment s'opèrent ces « passages » successifs (voir figure 1).

De la donnée à l'information : contextualisation et interprétation

Le premier passage se fait de la donnée à l'information par un processus de contextualisation et d'interprétation (Straub & Borzillo, 2012). C'est l'intervention humaine qui organise les données brutes en un message porteur de sens, en les plaçant dans un contexte défini.

Exemple. Un capteur enregistre « Température : 95°C » et « Pression : 8 bars », ce sont des données brutes, objectives et neutres. Un technicien lit ces valeurs dans le contexte d'une machine de production et interprète : « La machine surchauffe anormalement », cela devient une information, car les données ont été contextualisées (type de machine, comparaison à des seuils normaux) et interprétées (jugement d'anomalie).

Cette première transformation est fondamentale : on quitte l'objectivité de la donnée pour entrer dans une dimension subjective liée à l'environnement et au contexte. Autrement dit, la même donnée peut générer des informations différentes selon qui l'interprète et dans quel contexte.

De l'information à la connaissance : codification

Pour devenir véritablement utile à un individu, cette information doit être assimilée. Elle devient alors une connaissance par un processus de codification (Prax, 2019). Ce processus implique une transformation : l'information est intégrée aux structures mentales préexistantes de l'individu. La codification ne se limite pas à un simple stockage, mais suppose une assimilation cognitive qui mobilise l'expérience, les croyances et le système de valeurs de la personne (Polanyi, 1966 ; Nonaka et Takeuchi, 1997).

Exemple. Le technicien expérimenté, face à cette surchauffe, mobilise son expérience des pannes précédentes, sa compréhension du fonctionnement de la machine et ses connaissances techniques pour comprendre que « cette combinaison température/pression indique probablement un problème de circulation du liquide de refroidissement, souvent causé par un filtre encrassé ». Cette représentation mentale constitue sa connaissance personnelle du problème. Un autre technicien moins expérimenté, avec les mêmes informations, n'aurait peut-être pas eu cette compréhension.

Il est crucial de bien distinguer ces deux étapes pour comprendre que gérer la connaissance dans une organisation ne revient pas à stocker de l'information, mais à favoriser sa réappropriation par les individus à travers leurs échanges (Prax, 2019).

De la connaissance au savoir : formalisation et institutionnalisation

Mais une connaissance, même riche, reste limitée si elle demeure enfermée dans l'esprit d'un seul individu. Elle devient un savoir par un processus d'institutionnalisation et de formalisation (Margolin, 2014). Ce passage représente une transition fondamentale de l'individuel vers le collectif.

La formalisation consiste à rendre explicite et transmissible une connaissance. Elle extrait les connaissances tacites des pratiques pour les transformer en connaissances explicites à travers des documents, procédures, référentiels ou formations (Ermine, 2003).

Exemple. L'entreprise décide de capitaliser l'expertise de ce technicien. Elle formalise sa connaissance dans une procédure de diagnostic : « En cas de surchauffe avec température > 90°C et pression > 7 bars, vérifier en priorité l'état du filtre du circuit de refroidissement ». Cette procédure est ensuite validée par l'équipe technique, testée, puis intégrée au manuel d'intervention.

L'institutionnalisation va au-delà de la seule formalisation : elle implique une validation collective et une légitimation par le groupe ou l'organisation. Le savoir acquiert ainsi une validité et une légitimité reconnues dans un contexte donné. Il ne s'agit plus d'une vérité individuelle mais d'un patrimoine partagé qui fait consensus. Cette reconnaissance collective transforme la connaissance personnelle en un bien commun stabilisé.

Exemple. La procédure devient un référentiel reconnu et enseigné lors de la formation des nouveaux techniciens. Elle fait consensus au sein de l'équipe de maintenance et devient le savoir collectif validé de l'organisation pour ce type de panne.

Nonaka & Takeuchi (1997) soulignent que l'interaction entre connaissances explicites et tacites dans ce processus est à la base de l'innovation : « elles interagissent et se transforment dans les activités créatrices des êtres humains ». Le passage de la connaissance au savoir est donc une véritable transformation collective et créatrice, et non un simple transfert. C'est cette dimension collective qui explique pourquoi les organisations cherchent à capitaliser leurs connaissances pour les transformer en savoirs partagés et légitimes à être mobilisés par les autres.

Au-delà de ces savoirs « structurés » par différents mécanismes d'institutionnalisation, les individus en situation de travail mobilisent aussi des savoirs acquis dans l'expérience et par le compagnonnage lors de l'apprentissage du métier (savoir-faire), et des savoirs plus personnels d'adaptation au contexte (savoir-être).

Exemple. Le technicien chevronné a développé un savoir-faire acquis par compagnonnage : détecter les signes avant-coureurs de la panne (vibrations, siflements) en plaçant sa main sur des points précis de la machine, geste transmis par un ancien. Il mobilise aussi un savoir-être : face à l'opérateur stressé par l'arrêt de production, il reste calme et lui explique la situation. Ces capacités ne figurent dans aucune procédure mais font partie de son expertise professionnelle.

Du savoir à la compétence : mobilisation et application en situation

Enfin, posséder des savoirs collectifs ne garantit pas qu'ils seront effectivement utilisés. La mobilisation et l'application de savoirs et connaissances dans une situation donnée conduit à la compétence (Leuridan, 2025). Ce dernier passage marque l'entrée dans l'action : posséder un savoir ne suffit pas, il faut pouvoir le mobiliser efficacement en situation réelle.

La compétence s'acquiert notamment par l'expérience et la pratique, et nécessite trois conditions réunies (Dietrich et al., 2010 ; Chastenet de Géry, 2018) : « vouloir agir » (implication de l'individu), « pouvoir agir » (contexte organisationnel permettant l'action), et « savoir agir » en situation (combinatoire de ressources incluant les connaissances).

MINES PARIS - PSL

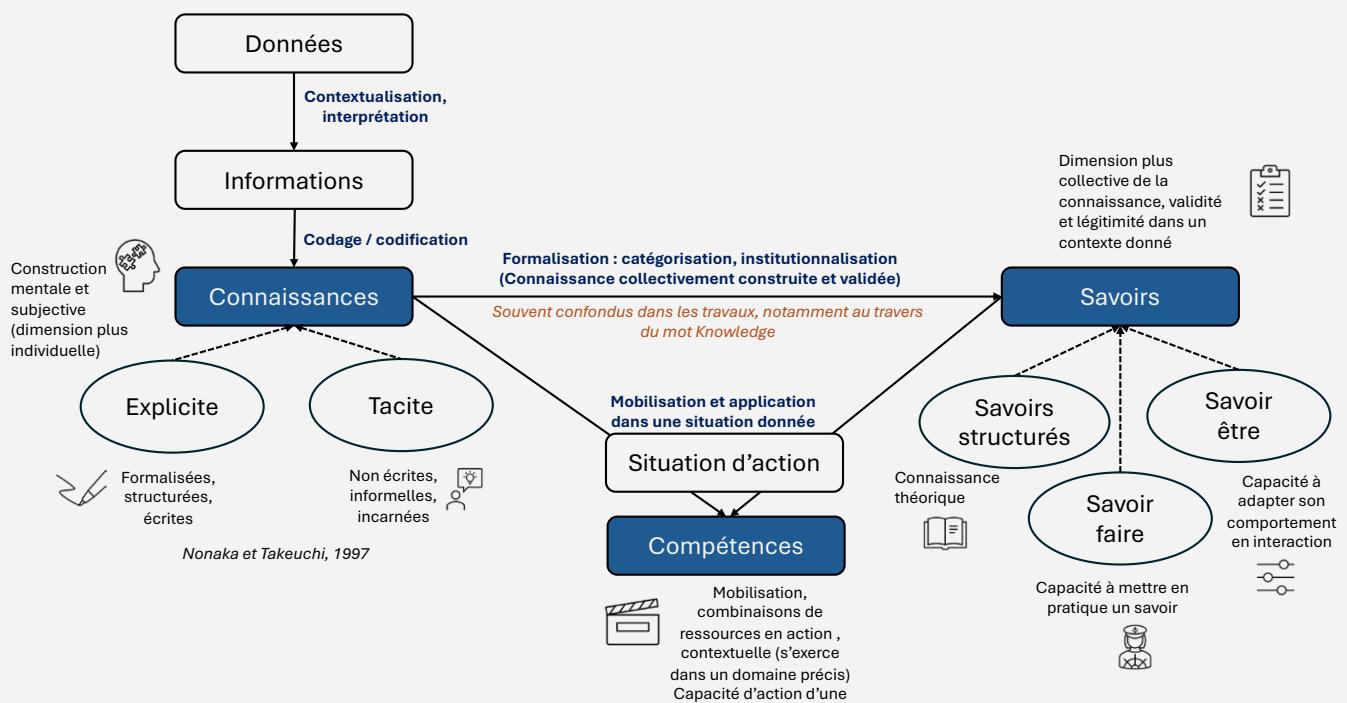
Exemple. Un nouveau technicien, face à une vraie situation de surchauffe en pleine production, doit mobiliser le savoir formalisé (la procédure), mais aussi savoir l'adapter aux spécificités du contexte (machine en charge, contraintes de temps, disponibilité des pièces). Il démontre sa compétence s'il :

- > Veut agir : est motivé pour résoudre le problème rapidement.
 - > Peut agir : a accès aux outils, pièces de rechange, et dispose de l'autorisation d'intervenir.
 - > Sait agir : combine le savoir procédural avec son jugement, son expérience et sa capacité d'adaptation à cette situation particulière.

Sans ces trois éléments réunis simultanément, le savoir reste inerte et ne se transforme pas en compétence effective.

En synthèse, chaque processus ajoute une couche de complexité : de la donnée objective (95°C) à l'information contextualisée (surchauffe anormale), de l'information assimilée à la connaissance individuelle (diagnostic du problème de filtre), de la connaissance validée au savoir collectif (procédure formalisée et reconnue), et enfin du savoir mobilisé à la compétence en action (intervention réussie en situation réelle).

Figure 1 Chaîne d'interaction des savoirs



©Chaire FIT² Laurvane Tassigny et Sophie Hooge 2026

Qu'est-ce que la transmission ?

Maintenant que nous avons mieux saisi ce que sont les savoirs dans une organisation, abordons ce que recouvre le terme « transmission ».

Distinguer transfert et transmission

La notion de **transfert** est principalement mobilisée dans le domaine scolaire ou de la formation. Elle renvoie à l'application, par un individu, des apprentissages acquis dans un contexte donné à une nouvelle situation. Ainsi, le transfert « [...] » peut être défini comme étant l'utilisation, par un individu, des connaissances, des savoirs et des habiletés appris en formation dans le cadre de contextes de travail [...] » (Roussel, 2011). Le transfert s'inscrit donc dans une logique d'application et de réinvestissement individuel de connaissances préalablement acquises, dans un contexte généralement différent de celui de l'apprentissage initial.

À l'inverse, la **transmission** renvoie à un processus plus large et plus interactif, dépassant la simple application d'un savoir. En milieu organisationnel, la transmission des savoirs ne bénéficie pas d'une définition unique ou stabilisée. Certaines approches l'envisagent comme un ensemble d'activités intégrant l'acquisition, le partage et l'utilisation des savoirs (Liyanage et al., 2009).

Approches complémentaires de la transmission

La transmission peut être approchée de plusieurs manières complémentaires.

D'abord, **une approche classificatoire** à travers laquelle Zander et Kogut (1995) identifient cinq caractéristiques du savoir à transmettre permettant de déterminer le degré de communicabilité et transmissibilité de ce dernier : la codifiabilité (degré d'encodage du savoir), l'enseignabilité (degré de communication verbale du savoir), la complexité (combinaison de différents types de compétences), la dépendance aux systèmes (degré auquel une aptitude dépend du nombre de personnes expérimentées pour qu'elle se réalise) et l'observabilité (capacité des concurrents à copier un produit par observation).

Ensuite, **une approche processuelle** distinguant trois capacités clés de la transmission (Parent et al., 2007) : générer (découvrir de nouveaux savoirs ou améliorer l'existant), diffuser (contextualiser et adapter les savoirs au contexte) et absorber (reconnaître la valeur des savoirs). Dans le même esprit, l'un de nos entretiens a révélé la formalisation d'un processus de transmission en cinq étapes (cadrage, diagnostic, plan d'action, déroulement et évaluation). Dans ce processus, la phase de diagnostic consistait à réaliser « *plusieurs entretiens approfondis pour identifier et hiérarchiser les savoirs explicites et tacites* ».

Par ailleurs, **une approche interactionnelle** définit la transmission comme « un processus d'échange de connaissances explicites ou tacites entre deux agents, au cours duquel l'un des agents reçoit et utilise délibérément les connaissances fournies par l'autre »⁸ (Kumar & Ganesh, 2009) – un processus qui implique des acteurs individuels ou collectifs appelés réseaux (Seufert, Von Krogh et Bach, 1999) ou communautés (Wenger et al., 2002). Le processus implique toujours au moins deux acteurs (Kumar et Ganesh, 2009 ; Wilkesmann et Wilkesmann, 2011). Il requiert de la part du destinataire, une adaptation du savoir à son contexte.

Enfin, **une approche dynamique** conçoit la transmission comme processus d'échange continu où les acteurs partagent, reçoivent et sont influencés mutuellement (Van Wijk et al., 2008).

En conclusion, la transmission n'est donc pas un acte passif, mais une interaction continue entre détenteurs et destinataires, intégrant partage, appropriation et transformation des savoirs dans un contexte organisationnel. Elle relève d'un processus collectif, relationnel et évolutif, où le savoir circule, s'adapte et se reconstruit au fil des échanges entre acteurs.

8. Traduction de l'auteure.

L'analyse de la littérature confirme qu'il est particulièrement pertinent de mobiliser la notion de **transmission des savoirs** pour analyser les processus étudiés. La notion de **savoirs** permet d'envisager ces phénomènes dans toute leur complexité. Parce qu'ils sont construits, partagés et validés collectivement, les savoirs ne relèvent pas uniquement d'une acquisition individuelle, mais s'inscrivent dans un processus socialement situé, marqué par des relations de pouvoir, des contextes institutionnels et des dynamiques de légitimation. Cette conception ouvre la voie à une compréhension plus nuancée de la manière dont les savoirs circulent, se transforment et se réapproprient dans les interactions. Dans cette perspective, il est également plus pertinent de recourir à **la notion de transmission plutôt qu'à celle de transfert**. Le transfert renvoie essentiellement à l'idée de transposition ou de réutilisation de connaissances dans un autre contexte, selon une logique de déplacement ou d'adaptation technique. La transmission, en revanche, met l'accent sur le processus interactionnel et dynamique par lequel le savoir circule entre au moins deux acteurs et se reconstruit au fil des échanges. Elle suppose une adaptation au contexte, une négociation de sens et une co-construction permanente.

DU KNOWLEDGE AU KNOWING MANAGEMENT

L'analyse de la transmission des savoirs s'appuie sur deux approches complémentaires : le Knowledge Management (KM) et le knowing management.

Le KM, fondé sur une perspective représentationniste, conçoit la connaissance comme une information codifiable et stockable. Il privilégie la capitalisation à travers des outils numériques et des bases de données, mais peine à saisir la dimension tacite et contextuelle des savoirs. Le knowing management, issu d'une approche non-représentationniste, renverse cette logique : la connaissance y est envisagée comme un processus vivant, produit d'interactions sociales et d'apprentissages situés. Il met l'accent sur la pratique, la collaboration et la dimension identitaire de la transmission. Ces deux visions offrent une lecture complémentaire : l'une structure et conserve les savoirs, l'autre favorise leur circulation et leur renouvellement au sein des organisations.

L'analyse de la transmission des savoirs au travers du Knowledge Management

Une perspective représentationniste : la gestion des connaissances

Le champ du Knowledge Management s'est historiquement structuré autour d'une perspective qualifiée de représentationniste. Cette perspective s'inscrit dans une logique de « système d'information » où la stratégie dominante est celle de la codification. On cherche alors à capitaliser les connaissances. La connaissance y est appréhendée comme une information codifiée, stockable et accessible, dissociable des individus qui l'ont produite.

Cette approche technique se caractérise par la centralité accordée aux systèmes d'information et aux bases de données. Selon North et al. (2018), « la gestion des connaissances permet aux individus, aux équipes et aux organisations entières ainsi qu'aux réseaux, régions et nations de créer, partager et appliquer collectivement et systématiquement des connaissances pour atteindre leurs objectifs stratégiques et opérationnels ». Dans cette perspective, le Knowledge Management est considéré comme de la gestion de contenu. On parle alors de gestion de connaissances.

Des acteurs reliés initialement à la sphère technique

Les acteurs associés initialement au KM relèvent principalement de la sphère informatique et technique, chargés de concevoir et maintenir les infrastructures de stockage. Les outils numériques constituent un ensemble de mécanismes, au cœur de l'approche représentationniste. Les serveurs de connaissance, espaces collaboratifs de type wiki, les intranets d'entreprise et les moteurs de recherche, permettent de stocker et d'accéder aux connaissances codifiées. Le partage de connaissances explicites est facilité à travers documents, rapports, procédures, politiques et manuels (Maravilhas et Martins, 2019). Dans une continuité généalogique avec la CAO, les outils numériques et médias sociaux sont largement mobilisés par les grandes entreprises (Igoa-Iraola et Diez, 2024).

On peut noter, plus récemment, l'émergence de la fonction de Knowledge Manager, dont le rôle consiste à mettre en place les méthodes et techniques permettant d'identifier, de récupérer, d'organiser et de redistribuer les connaissances au sein de l'entreprise. L'objectif est que chaque personne détienne les informations pertinentes pour effectuer son travail, et puisse les rechercher et les trouver en autonomie.

Les apports et limites du KM pour comprendre la transmission des savoirs

Le KM constitue un processus stratégique permettant aux organisations d'identifier, d'organiser et de transférer les informations et expertises critiques nécessaires à la résolution de problèmes, à l'apprentissage dynamique et à la prise de décision. Selon Balmisse (2002), il s'agit d'un véritable processus de valorisation du savoir impliquant l'ensemble des acteurs organisationnels, structuré autour d'étapes distinctes : création, enrichissement, capitalisation, validation et diffusion des connaissances.

Le KM s'articule autour de trois objectifs interdépendants formant un cercle vertueux. Premièrement, la capitalisation des connaissances vise à identifier, structurer et cartographier le patrimoine informationnel de l'organisation, rendant ainsi « visible l'invisible » pour prévenir les pertes de savoirs et éviter les redondances (Prax, 2019). Deuxièmement, le partage des connaissances repose sur le principe que « le savoir partagé est un savoir multiplié⁹ » : la connaissance partagée se trouve démultipliée, transformant l'intelligence individuelle en intelligence collective. Troisièmement, la création de nouvelles connaissances favorise l'innovation, en faisant évoluer les savoirs pour permettre l'adaptation et assurer la pérennité organisationnelle. Ces objectifs contribuent collectivement à améliorer la qualité des décisions, renforcer la collaboration, optimiser les performances et stimuler l'innovation (El Boubkari & El Machkour, 2024).

Toutefois, malgré des contributions théoriques majeures (Nonaka et Takeuchi, 1995 ; Davenport et Prusak, 1998), la mise en œuvre du KM s'est soldée par de nombreuses déceptions liées à la difficile accessibilité des données capitalisées¹⁰. Les démarches déployées ont été perçues comme bureaucratiques, et les connaissances capitalisées se sont révélées souvent décontextualisées, donc difficilement exploitables par les utilisateurs. L'approche était jugée trop technologique, portée davantage par les éditeurs de logiciels que par les besoins réels des organisations et de leurs membres. Plus fondamentalement, les travaux en KM peinent encore à saisir la dimension tacite et incarnée des savoirs. Le KM ne prétend pas transférer le savoir-être, cette dimension identitaire, relationnelle, axiologique et culturelle, qui structure pourtant les pratiques professionnelles et l'intégration organisationnelle. Les attitudes, valeurs, postures professionnelles et codes culturels implicites demeurent largement hors du périmètre conceptuel du KM.

Nos entretiens confirment ces éléments : le KM apparaît comme difficile à mettre en place pour répondre aux enjeux contemporains de l'entreprise face aux transitions. Il semble être davantage une conséquence, voire un outil final, plutôt que le cœur même du processus de transmission. Il sert essentiellement à stocker, ordonner et valoriser les éléments issus des projets de transmission déjà réalisés, suggérant un positionnement en aval plutôt qu'en amont des dynamiques de partage des savoirs. Ainsi que le souligne l'un des interviewés : « *Le KM doit se reposer sur un processus vivant de transmission, connecté au terrain et associé à une culture du partage valorisante pour tous dans une approche systémique* ».

9. « *Knowledge shared is knowledge squared* »

10. Les principaux succès du Knowledge Management sont liés à l'extraction de principes techniques qui ont pu être codés dans les logiciels de CAO, afin de guider les concepteurs industriels lors des nouveaux projets industriels. Paradoxalement, cette intégration des règles techniques de façon « automatique » a conduit à l'invisibilisation de cette bonne pratique de KM.

Voir Walsham, G. (2001). Knowledge Management: the benefits and limitations of computer systems. *European Management Journal*, 19(6), 599-608.

Vers la perspective du knowing management

Une perspective non représentationniste : le management des connaissances

Face aux limites du Knowledge Management évoquées précédemment, un courant alternatif a émergé, proposant de déplacer le regard du « knowledge » (la connaissance comme objet) au « knowing » (la connaissance comme processus). Ce basculement traduit un changement paradigmatique profond dans la manière de concevoir la connaissance organisationnelle (Cook & Brown, 1999).

L'approche non-représentationniste accorde un rôle central aux agents humains et s'inscrit dans une logique « ressources humaines ». La stratégie privilégiée est celle de la socialisation : la connaissance y est conçue comme intrinsèquement liée aux individus qui la détiennent, et son partage s'effectue principalement par des interactions directes, de personne à personne.

Dans cette optique, le management des connaissances articule des dimensions humaines et stratégiques. Il ne se limite pas à la capitalisation mais vise également la valorisation des connaissances et la génération de nouvelles connaissances, source d'avantage compétitif futur. Cette approche intègre tant les outils technologiques que les ressources humaines et repose fondamentalement sur le capital immatériel de l'organisation. Contrairement à l'approche représentationniste qui fait de l'informatique un outil de stockage et d'accès à des connaissances codifiées, la perspective non-représentationniste conçoit les technologies numériques comme des supports à la communication et aux échanges.

Ainsi, le **knowing management** promeut une conception organique du savoir : plutôt que d'enfermer la connaissance dans des systèmes formalisés, il cherche à encourager les interactions, à rendre visibles les apprentissages et à stimuler la réflexivité. La finalité de cette approche consiste à créer les conditions pour que les savoirs circulent, se partagent, se transforment et s'enrichissent dans les interactions quotidiennes. On parle d'épistémologie de la pratique (Cook & Brown, 1999). Cette approche va alors être centrée sur l'animation de réseaux humains de connaissance et le développement des communautés de pratique.

Cependant, comme le souligne judicieusement Prax (2019), « on ne manage pas de la connaissance, tout au plus les conditions de sa création, formalisation, échange et validation ». Cette remarque met en lumière un principe central du knowing management : il ne s'agit pas de contrôler ou de gérer la connaissance comme un objet, mais de favoriser les processus par lesquels elle émerge et circule.

Les acteurs du knowing

Cette évolution s'accompagne d'une transformation des acteurs traditionnels du KM (Petitbon et al., 2020). Si, initialement, la transmission était pensée selon un modèle dyadique entre un émetteur (porteur de savoir clé) et un récepteur, cette dynamique s'avère en pratique plus complexe : elle mobilise différents acteurs intermédiaires qui facilitent, orientent ou traduisent la circulation des savoirs.

Des knowledge workers créent, utilisent et transmettent les connaissances, et deviennent les moteurs des transformations de connaissances. Ils contribuent au savoir collectif par leurs pratiques quotidiennes, leurs expérimentations et leurs échanges informels. Leur capacité à relier, à interpréter et à adapter les connaissances est au cœur de la dynamique de knowing.

Des experts jouent un rôle particulièrement central, mobilisant connaissances tacites et explicites. Leur reconnaissance et leur légitimation sont essentielles pour l'exercice de leur expertise et pour établir la confiance nécessaire à la transmission.

Des communautés de pratique et des collectifs d'apprentissage jouent un rôle d'amplificateurs : ils transforment les savoirs individuels en savoirs collectifs, en favorisant l'entraide, la discussion et la co-construction. Ces espaces hybrides, physiques ou numériques, sont des lieux de régénération du savoir organisationnel.

Le management intermédiaire incarne désormais un rôle fondamental de « knowing manager ». C'est tout le contraire d'un manager « sachant » ou d'un gestionnaire d'information ; le manager intermédiaire devient un architecte de contexte : il crée les conditions de confiance, de dialogue et d'expérimentation, qui permettent aux connaissances de se développer spontanément au sein des pratiques de travail.

Les pratiques du knowing management

Dans une perspective de knowing, les mécanismes de transmission privilégient les interactions humaines, les apprentissages par la pratique et l'inscription dans des collectifs.

Le mentorat, le tutorat et l'apprentissage par les pairs (Clarke et al., 2019) constituent des mécanismes centraux du knowing management. L'apprentissage par l'observation, l'imitation et la pratique avec les pairs sont fondamentaux, notamment dans des contextes comme les Fab Labs (Maravilhas et Martins, 2019). On parle également de « *learning by doing* », qui inscrit la connaissance dans l'action et la pratique concrète.

Le compagnonnage (Le Bellu, 2011 ; Clarke et al., 2019) illustre particulièrement bien cette approche : il transmet non seulement les gestes professionnels mais aussi le jargon du métier, les usages, les pratiques et la culture du collectif de travail. Cette transmission ne peut se réduire à des savoirs explicites codifiables ; elle inclut des dimensions tacites, culturelles et identitaires.

Le reverse mentoring (France Travail, 2022¹¹) consiste à faire mentorer des dirigeants ou cadres expérimentés par des collaborateurs plus jeunes, souvent *millennials* ou *digital natives*. Cette pratique illustre la bidirectionnalité potentielle de la transmission dans une logique de knowing, où chacun peut être alternativement apprenant et transmetteur.

L'apprentissage informel joue un rôle essentiel dans la perspective du knowing. Dans un environnement instable, l'enjeu n'est plus seulement de transmettre des savoirs constitués, mais de développer la capacité d'« apprendre à apprendre », voire à désapprendre, en renouvelant ses référentiels. Cette dimension réflexive et adaptative ne peut être organisée par des dispositifs formels de type bases de connaissances. Elle reconnaît que l'essentiel de l'apprentissage organisationnel se fait dans les interstices de l'activité, par les échanges informels, les observations opportunistes, les essais-erreurs, les discussions autour de la machine à café. Ces apprentissages situés et contextualisés sont au cœur du knowing, mais échappent largement aux dispositifs formels du KM.

Les communautés de pratique prennent une signification particulière dans une logique de knowing. Plus que des structures de partage de bonnes pratiques, elles deviennent des espaces où se construit collectivement le knowing, où les identités professionnelles se forgent, où les savoirs tacites circulent par osmose et participation. La définition que Wenger et al. (2002) donne des communautés de pratiques – « groupes de personnes qui partagent une préoccupation, un ensemble de problèmes ou une passion pour un sujet et qui approfondissent leurs connaissances et leur expertise dans ce domaine en interagissant de manière régulière » – prend tout son sens : c'est dans l'interaction régulière, dans la participation à une pratique commune, que le knowing émerge et se développe.

Enfin, **la mobilité interne** du personnel favorise la transmission des savoirs entre groupes, tout en renforçant la capacité d'adaptation individuelle (Argote & al., 2021 ; Janand & Notais, 2017), parfois appelée dans nos entretiens exploratoires : « savoir devenir ».

11. « Mentorat inversé : la nouvelle transmission du savoir en entreprise », 15 février 2022 : <https://www.francetravail.org/accueil/actualites/2022/mentorat-inverse--la-nouvelle-transmission-du-savoir-en-entreprise.html?type=article>

Les apports du knowing

Le knowing management s'avère donc être une approche particulièrement intéressante pour assurer la transmission des savoirs.

Il permet de **déplacer l'attention des stocks de connaissances vers les processus**. Plutôt que de chercher à capitaliser des connaissances, il s'agit de comprendre et faciliter les processus par lesquels les acteurs construisent, partagent et mobilisent des savoirs dans l'action. Cette approche processuelle est mieux adaptée aux environnements dynamiques et incertains où les connaissances codifiées deviennent rapidement obsolètes.

Le knowing management permet de dépasser les limites du KM, en reconnaissant pleinement **l'importance des savoirs tacites**, ces savoirs difficiles à articuler et à formaliser qui se manifestent dans l'action compétente. Ces savoirs ne peuvent être transmis par des documents ou des formations descendantes : ils requièrent l'observation, l'imitation, la pratique répétée et l'accompagnement par des pairs ou des experts.

Plus encore, le knowing management reconnaît **l'importance des savoirs incarnés** (*embodied knowledge*), ces savoir-faire inscrits dans le corps, les gestes, les sensibilités, et développés par l'expérience. Ces dimensions incarnées échappent largement aux dispositifs classiques de codification.

Dans la perspective du knowing, apprendre ne consiste pas seulement à acquérir des compétences techniques, mais aussi à **intégrer une identité professionnelle**. La transmission inclut donc nécessairement une dimension de socialisation professionnelle, d'acculturation aux normes, valeurs et manières d'être propres à un collectif. Cette dimension est particulièrement visible dans les métiers à forte identité professionnelle (médecins, artisans, chercheurs...) où « apprendre le métier » signifie autant intégrer des savoirs techniques qu'adopter une posture, un ethos professionnel, une manière d'habiter le rôle. Le knowing management permet de conceptualiser cette dimension du savoir-être que le KM peine à saisir.

Enfin, contrairement aux approches représentationnistes qui cherchent à extraire la connaissance de son contexte d'origine pour la rendre transférable, **le knowing management considère que le contexte est constitutif de la connaissance elle-même**. On ne peut séparer ce qui est su de la manière dont cela est su, ni des conditions dans lesquelles ce savoir se déploie. Cette perspective s'inspire des travaux sur la cognition et l'apprentissage situés (Lave et Wenger, 1991), qui montrent que l'apprentissage n'est pas l'acquisition d'informations abstraites mais une participation progressive et croissante à des pratiques sociales situées qui permettent d'accéder aux compétences et aux identités professionnelles.

Les limites du knowing management

Malgré ses apports indéniables, le knowing management présente lui aussi des limites qui doivent être soulignées.

La première limite est d'ordre opérationnel. Si le knowing management offre un cadre conceptuel riche pour comprendre la nature située et processuelle de la connaissance, il fournit **peu d'outils concrets et de méthodes applicables pour les organisations**. Comment organiser concrètement la transmission dans une logique de knowing ? Quels dispositifs mettre en place ? Ces questions restent largement ouvertes. Cette difficulté opérationnelle explique, en partie, pourquoi les organisations continuent massivement à recourir aux approches classiques du KM, malgré leurs limites : elles offrent des outils tangibles rassurants (bases de connaissances, procédures, formations), même si leur efficacité est discutable.

À force d'insister sur l'importance des savoirs tacites et situés, le knowing management court également le risque de sous-estimer le rôle des savoirs explicites et formalisés. Or, dans de nombreux contextes organisationnels, la disponibilité de procédures écrites, de documentation technique, de référentiels partagés, joue un rôle important dans la coordination et l'efficacité collective.

Autre limite, **la difficulté de penser la transmission à grande échelle**. Le knowing management, avec son accent mis sur les pratiques situées et l'apprentissage par participation, se prête bien à l'analyse de situations d'apprentissage en petit groupe ou en face-à-face. Mais comment penser la transmission dans des organisations de grande taille, dispersées géographiquement, où tous les apprenants ne peuvent avoir un accès direct aux experts ? Cette limite pose la question de la scalabilité des approches fondées sur le knowing. Comment permettre la transmission de savoirs situés et tacites lorsqu'il n'est pas possible d'organiser la co-présence et la participation directe ?

Enfin, bien que le knowing management, avec sa notion de connaissance située, ouvre théoriquement la voie à une analyse des rapports de pouvoir (comme le suggère Haraway, 1988), force est de constater que cette dimension reste largement sous-exploitée dans la littérature. Les questions du pouvoir dans la transmission sont pourtant cruciales : qui a le pouvoir de définir ce qui compte comme connaissance légitime ? Quels savoirs sont valorisés et transmis, quels autres sont au contraire invisibilisés ? Comment les rapports de domination (de genre, de classe, d'origine ethnique, d'âge) structurent-ils l'accès aux communautés de pratique et aux opportunités d'apprentissage ? Ces questions restent largement impensées dans les travaux sur le knowing, tout comme elles l'étaient dans ceux sur le KM.

L'analyse comparative du Knowledge Management et du knowing management montre que ces approches, bien qu'opposées dans leurs fondements, se complètent (Cook & Brown, 1999). Le Knowledge Management structure et formalise les savoirs explicites, tandis que le knowing management met en lumière leur dimension vivante et contextuelle. De cette articulation émerge **la notion de savoir situé**, qui souligne que la transmission ne peut être comprise qu'en lien avec les pratiques, les interactions et le contexte dans lesquels les savoirs prennent forme.

Si la littérature mobilise une multiplicité d'acteurs dans les processus de transmission (experts, managers, pairs, communautés de pratique), nos entretiens exploratoires révèlent l'émergence d'acteurs transversaux jusque-là peu identifiés. Ces « consultants » ou « facilitateurs du savoir » répondent à un besoin spécifique : dans un temps contraint, identifier les porteurs de savoirs clés et sélectionner ceux qui sont essentiels à transmettre. Sans se substituer aux experts, ils servent de catalyseurs auprès de ceux qui ont besoin « *qu'on leur dise "range ta chambre"* ». Leur accompagnement est évolutif : « *très présent en cadrage et diagnostic, puis plus en retrait pendant la réalisation, en mode appui, conseil ou coaching* ».

Cette fonction émergente souligne qu'au-delà des savoirs eux-mêmes, c'est leur orchestration dans des contextes contraints qui constitue un enjeu majeur de la transmission des savoirs.

CONCLUSION

Face aux défis multiples générés par les transitions, la transmission des savoirs ne peut plus se limiter à la simple circulation d'informations ou à la formalisation des connaissances. Achy (2025) invite à repenser en profondeur la transmission des savoirs autour de trois axes majeurs.

Le premier est celui de l'hybridation humain-machine : les outils numériques doivent compléter les compétences humaines sans les remplacer. L'intelligence augmentée offre de nouvelles possibilités pour partager les savoirs dans des environnements numériques complexes (Jarrahi, 2018), mais il reste essentiel de préserver des espaces d'interprétation, de réflexion critique et de discussion éthique afin que la transmission garde tout son sens. Le deuxième axe concerne la préservation des savoirs situés : les technologies doivent permettre de conserver la dimension humaine et contextuelle des connaissances, indispensable à leur compréhension et à leur utilisation (Jensen et al., 2022). Si la codification rend les savoirs plus facilement transmissibles, elle peut aussi les appauvrir ; il faut donc veiller à ne pas substituer la formalisation à l'expérience et au savoir-faire tacite des

experts. Enfin, le troisième axe, celui de la politisation et de la légitimation des savoirs, rappelle que transmettre des savoirs, c'est aussi décider lesquels sont valorisés et lesquels sont mis de côté (Alvesson & Sandberg, 2024). Une approche critique du management des connaissances aide à éviter la reproduction des biais organisationnels ou technologiques et à encourager un apprentissage collectif plus équitable. Alvesson et Sandberg (2024) soulignent ainsi que les savoirs ne sont jamais neutres : ils sont toujours traversés par des rapports de pouvoir, des intérêts et des normes.

C'est dans ce contexte que la notion d'**écologie cognitive composite** proposée par Jensen et al. (2022) offre un cadre conceptuel pertinent pour repenser le management des savoirs dans un monde en transition. Concrètement, cette approche rompt avec une vision traditionnelle où le savoir serait un objet stable, stocké dans la tête d'un expert et qu'il suffirait de « transférer » vers un novice. Elle considère plutôt la cognition comme un processus distribué et collectif : le savoir émerge de l'interaction continue entre les personnes, les outils numériques qu'elles utilisent, les espaces physiques dans lesquels elles travaillent, et les règles organisationnelles qui encadrent leurs pratiques. Autrement dit, connaître n'est pas simplement « avoir une information en mémoire », mais plutôt « savoir agir et collaborer » avec d'autres acteurs (humains ou non) dans un environnement donné.

Cette revue de la littérature a mis en lumière la complexité et le renouvellement des enjeux entourant la transmission des savoirs. Toutefois, pour saisir pleinement comment ces défis se traduisent concrètement dans les organisations, il est nécessaire de mobiliser ce cadre théorique pour **explorer les pratiques réelles de transmission**.

Nos entretiens exploratoires révèlent une grande diversité de situations. Le cadrage présenté ici permet d'identifier **ce qui rend une transmission « critique »** : urgence, impact (individuel, social ou technique), et singularité des défis pour les cadres qui la gèrent. Les situations rencontrées sont diverses tant par les circonstances qui les déclenchent (départs en retraite, mobilités professionnelles, obsolescence des compétences, etc.) que par les configurations de transmission : un transmetteur pour plusieurs receveurs, un transmetteur pour un seul receveur, un transmetteur sans receveur identifié, ou encore un transmetteur pour un receveur qui n'arrivera que dans plusieurs années. Cette variété de cas nous invite à approfondir notre compréhension de ces différentes situations, afin d'identifier les pratiques de transmission, qu'elles soient classiques ou innovantes, qui leur sont associées. L'objectif de ce travail est *in fine* de **proposer une classification des pratiques de transmission répondant aux enjeux renouvelés** présentés dans la première partie de cette recherche.

Afin d'éviter une approche fragmentée et descriptive par entreprise, notre démarche reposera sur un principe fondamental : ne pas conduire une étude exhaustive par organisation, mais aborder la transmission à partir de questions d'entrée transversales. Cette orientation méthodologique se justifie pour deux raisons principales : d'une part, l'impossibilité d'être exhaustif dans l'analyse d'une entreprise sur une période de recherche limitée ; d'autre part, la volonté de construire un cadre analytique généralisable, capable d'éclairer les mécanismes de transmission au-delà des spécificités organisationnelles. Ainsi, les études de cas qui viendront compléter cette recherche ne visent pas la représentativité sectorielle, mais l'exploration de problématiques ciblées liées aux dynamiques de transmission. En ce sens, le passage de la théorie au terrain ne vise pas seulement à illustrer les concepts existants, mais à ouvrir la voie à une compréhension renouvelée des pratiques de transmission, à la croisée des évolutions organisationnelles, humaines et technologiques.

RÉFÉRENCES

- Achy, L. (2025). Repenser la Gestion des Connaissances à l'ère de l'IA Limites cognitives, tensions éthiques et enjeux organisationnels. Munich Personal RePEc Archive.
- Alvesson, M., & Sandberg, J. (2024). *Constructing research questions: Doing interesting research*. Sage Publications Limited.
- Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 150-169.
- Argote, L., Ingram, P., Levine, J. M., & Moreland, R. L. (2000). Knowledge transfer in organizations: Learning from the experience of others. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 1-8.
- Argote, L., Lee, S., & Park, J. (2021). Organizational Learning Processes and Outcomes: Major Findings and Future Research Directions. *Management Science*, 67(9), 5399-5429.
- Balmisse, G. (2002). *Gestion des connaissances. Outils et applications du Knowledge Management*. Paris : Vuibert.
- Baumard, P. (2003). Les paradoxes de la connaissance organisationnelle. In V. Perret & E. Josserand (Eds.), *Le paradoxe à Penser et gérer autrement les organisations* (pp. 129-146). Paris : Ellipses.
- Bück, J.-Y. (1999). *Le management des connaissances : Mettre en œuvre un projet de Knowledge Management*. Paris : Éditions d'organisation.
- Canivenc, S. (2024). Comment les pays de l'OCDE tentent de prolonger la durée en emploi des seniors, Repère Futurs du travail n°21, Chaire FIT².
- Cahier, M.-L., & Quesson, P. (2025). *Travailler avec les IA génératives : outil bureautique ou game-changer ? Enquête dans les métiers du conseil*. Coll. Chaire FIT², Presses des Mines.
- Chaher, M., & Ali Dhen, M. (2007). La contribution des pratiques de GRH au développement de la productivité des travailleurs du savoir : cas des ingénieurs et des informaticiens tunisiens. *Management & Avenir*, 14(4), 61-79.
- Chastenet de Géry, G. (2018). Chapitre 2. Ce qu'apportent les théories du KM. *Le Knowledge Management : un levier de transformation à intégrer* (p. 23-34). De Boeck Supérieur.
- Clarke, A. J., Burgess, A., van Diggele, C., & Mellis, C. (2019). The role of reverse mentoring in medical education: current insights. *Advances in medical education and practice*, 10, 693-701.
- Cohendet, P., & Simon, L. (2007). Playing across the playground: Paradoxes of knowledge creation in the videogame firm. *Journal of Organizational Behavior*, 28(5), 587-605.
- Cook, S. D. N., & Brown, J. S. (1999). Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization Science*, 10(4), 381-400.
- Daghfous, A., Belkhodja, O., & C Angell, L. (2013). Understanding and managing knowledge loss. *Journal of Knowledge Management*, 17(5), 639-660.
- Davenport, T. H., & Beck, J. C. (2001). *The Attention Economy: Understanding the new currency of business*. Harvard Business School Press.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business School Press.
- De Holan, P., & Phillips, N. (2004). Remembrance of things past? The dynamics of organizational forgetting. *Management Science*, 50(11), 1603-1613.
- Delay, B. (2006). La transmission des savoirs dans l'entreprise Construire des espaces de coopération entre les générations au travail. *Informations sociales*, 134(6), 66-77.
- Deval, M.-A. (2023, 31 mars). *Comprendre les enjeux d'innovation des entreprises industrielles face aux inconnus des transitions : modéliser et expérimenter une nouvelle ingénierie de l'expertise* (Thèse de doctorat, Université Paris Sciences et Lettres). <https://theses.fr/2023UPSLM030>
- Deval, M.-A., Hooge, S., & Weil, B. (2025, juillet). Unlocking engineering expertise frozen by grand challenges: Dealing with transitions' unknown. Communication présentée à la conférence annuelle de l'Academy of Management (AOM), Copenhague, Danemark.
- Dietrich, A., Gilbert, P. et Pigeyre, F. (2010). *Management des compétences : Enjeux, modèles et perspectives*. (3e éd.). Dunod.
- Droege, S. B., & Hoobler, J. M. (2003). Employee Turnover and Tacit Knowledge Diffusion: A Network Perspective. *Journal of Managerial Issues*, 15(1), 50-64.
- El Boubkari, L., & El Machkour, M. (2024). L'influence de la gestion des connaissances sur la performance au travail au sein des PME marocaines. *Revue Française d'Économie et de Gestion*, 5(10).
- Ermine, J.-L. (2007). Introduction au Knowledge Management. In *Management des connaissances en entreprise* (pp. 23-44). Hermès Science Publications : Lavoisier.
- Ermine, J.L. (2003). *La gestion des connaissances*. Hermès Science Publications.
- Frandsen, S. L., & Hasselbalch, J. (2024). Who Are the Green Transition Experts? Towards a New Research Agenda on Climate Change Knowledge. *WIREs Climate Change*, 15(6).
- Garcia, J.-F., Grandval, S., Montargot, N. & Oiry, E. (2020). L'intégration des nouveaux arrivants : un dispositif RH de lutte contre l'obsoléscence des compétences ? Enseignements tirés du cas de SNCF Réseau. *Revue de gestion des ressources humaines*, 116(2), 3-23.
- Garcias, F., Dalmasso, C., & Depeyre, C. (2024). "Can't Remember What I Forgot": Investigating Organizational Forgetting Within a Project-Based Organization. *Project Management Journal*.
- Hamant, O. (2023). *Antidote au culte de la performance : La robustesse du vivant* (Collection Tracts, n° 50). Gallimard
- Haraway, D. (1988). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575-599.
- Hedberg, B. (1981). How organizations learn and unlearn. In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design* (Vol. 1, pp. 3-27). Oxford University Press.
- Hulin, A. (2010). Les pratiques de transmission du métier : de l'individu au collectif – Une application au compagnonnage. Thèse de doctorat, Université François-Rabelais de Tours. http://www.applis.univ-tours.fr/theses/2010/annabelle.hulin_3278.pdf
- Igoa-Iraola, E., & Díez, F. (2024). Procedures for transferring organizational knowledge during generational change: A systematic review. *Heliyon*, 10(5).
- Janand, A., & Notais, A. (2017). Apprendre en bougeant : Enjeux d'apprentissage et types de mobilité. @GRH, 25(4), 61-87. <https://doi.org/10.3917/grh.174.0061>.
- Jarrahi, M. H. (2018). Artificial intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision making. *Business Horizons*, 61(4), 577-586.
- Jensen, A., Secchi, D., & Wiben Jensen, T. (2022). A distributed framework for the study of organizational cognition in meetings: Integrating distributed and ecological cognition. *Frontiers in Psychology*, 13.
- Kalling, T. (2003). Organization-internal transfer of knowledge and the role of motivation: A qualitative case study. *Knowledge and Process management*, 10(2), 115-126.
- Kumar, J. A., & Ganesh, L. S. (2009). Research on knowledge transfer in organizations: A morphology. *Journal of Knowledge Management*, 13(4), 161-174.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Le Bellu, S. (2011). Capitalisation des savoir-faire et des gestes professionnels dans le milieu industriel : mise en place d'une aide numérique au compagnonnage métier dans le secteur de l'énergie. Thèse de doctorat, Université de Bordeaux.

- Leuridan, G. (2025). « Malgré tout c'est notre chantier ! » : Enjeux et défis de la gestion des connaissances et des compétences dans les relations entre donneur d'ordre et sous-traitants. Communication présentée à la XXXIV^e Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique (AIMS). <https://hal.science/hal-05089095> document
- Levallet, N., & Chan, Y. E. (2019). Organizational knowledge retention and knowledge loss. *Journal of Knowledge Management*, 23(1), 176-199.
- Levitt, B., & March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 14, 319-340.
- Licitra, L., Trama, A., & Hosni, H. (2017). Benefits and Risks of Machine Learning Decision Support Systems. *JAMA*, 318(23), 2354.
- Liyanage, C., Elhag, T., Ballal, T., & Li, Q. (2009). Knowledge communication and translation: A knowledge transfer model. *Journal of Knowledge Management*, 13(3), 118-131.
- Maravilhas, S., & Martins, J. (2019). Strategic Knowledge Management in a digital environment: Tacit and explicit knowledge in Fab Labs. *Journal of Business Research*, 94, 353-359.h
- Margolin, C. (2014). Connaissance et savoir. Concepts didactiques et perspectives sociologiques ? *Revue française de pédagogie*, 188(3), 13-22.
- Mariano, S. (2023, September 5). Mitigating the disruptive consequences of knowledge loss in organizational settings: Knowledge loss clusters and potential organizational interventions. 24th European Conference on Knowledge Management. <https://papers.academic-conferences.org/index.php/eckm/article/view/1223/1375>
- Newell, S., & Marabelli, M. (2015). Strategic opportunities (and challenges) of algorithmic decision-making: A call for action on the long-term societal effects of 'datification'. *The Journal of Strategic Information Systems*, 24(1), 3-14.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997). La connaissance créatrice. La dynamique de l'entreprise apprenante. Bruxelles: De Boeck.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- North, K., Maier, R., & Haas, O. (Eds.). (2018). *Knowledge Management in Digital Change: New findings and practical cases*. Springer International Publishing.
- OCDE (2025), *Perspectives des migrations internationales 2025*, Éditions OCDE, Paris,
- Parent, R., Roy, M., & St-Jacques, D. (2007). A systems-based dynamic knowledge transfer capacity model. *Journal of Knowledge Management*, 11(6), 81-93.
- Pasquale, F. (2020). *New Laws of Robotics: Defending Human Expertise in the Age of AI*. Harvard University Press.
- Petitbon, F., Bastianutti, J., & Montaner, M. (2020). *Upskilling : Les 10 règles d'or des entreprises qui apprennent vite*. Dunod.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Prax, J.-Y. (2019). *Manuel de Knowledge Management : Mettre en réseau les hommes et les savoirs pour créer de la valeur*. (4^e éd.). Dunod.
- Quesson, P., & Dalmasso, C. (2025). Immersive virtual reality for soft skills training of front-desk agents: Collective creation and appropriation of a virtual learning environment. In *Proceedings of the International Product Development and Management Conference* (IPDMC 2025)
- Roussel, J.-F. (2011). Le transfert des apprentissages en milieu organisationnel : réflexions, perspectives et nouvelle taxonomie. *Travail et Apprentissages*, 8(2), 11-29.
- Seufert, A., von Krogh, G., & Bach, A. (1999). Towards knowledge networking. *Journal of Knowledge Management*, 3(3), 180-190.
- Straub, T. & Borzillo, S. (2012). Le management des connaissances : diffuser et utiliser l'information et le savoir au sein de votre organisation. Dossier HRM, 28.
- Thuillier A., Deval, M-A., Hooge, S., & Laousse, D. (Novembre 2025) Comment les ingénieries s'engagent-elles pour la réinvention de leur filière ? Working paper n°5, Chaire FIT². <https://www.chairefit2.org/wp-content/uploads/2025/11/working-papers5-FIT2-web-1.pdf>
- Tillement, S., Garcias, F., Minguet, G., & Charue-Duboc, F. (2019). Disentangling Exploitation and Exploration in Hybrid Projects: The Case of a New Nuclear Reactor Development. *Project Management Journal*, 50(5), 538-553.
- Van Wijk, R., Jansen, J. J. P., & Lyles, M. A. (2008). Inter- and intra-organizational knowledge transfer: A meta-analytic review of assessment of its antecedents and consequences. *Journal of Management Studies*, 45(4), 830-853.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard Business School Press.
- Wilkesmann, M., & Wilkesmann, U. (2011). Knowledge transfer as interaction between experts and novices supported by technology. *VINE*, 41(2), 96-112.
- Williams, S., & Robinson, J. (2020). Measuring sustainability: An evaluation framework for sustainability transition experiments. *Environmental Science & Policy*, 103, 58-66.
- Zander, U., & Kogut, B. (1995). Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities: An Empirical Test. *Organization Science*, 6(1), 76-92.
- Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. *Public Affairs*.