

La gestion des âges dans le secteur de la logistique

LADAM Aude

Ergonome Européen®/Ergotec/Nantes

PEZIM Alexandra

Contrôleur de sécurité - Ergonome/CARSAT Bretagne

Ce texte a été produit dans le cadre du congrès des Journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie, organisées par l'équipe d'ergonomie des systèmes complexes de Bordeaux INP en mars 2024. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Ladam, A. et Pezim, A. (2024). L'histoire des journées de Bordeaux. Dans *À quoi sert l'ergonomie aujourd'hui ? Enjeux politiques et sociaux dans nos interventions ? Actes des journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie*. Bordeaux.

Alexandra Pezim

Je ne voudrais pas créer de frustration ou de la déception, on va bien parler de logistique. Par contre, on va plutôt parler de dialogue entre clients et fournisseurs. La question du jour, c'est : quel dialogue clients-fournisseurs pour répondre aux enjeux de la *supply chain* ? Je me présente, Alexandra Pézim. Je suis ergonome et contrôleur de sécurité à la CARSAT Bretagne.

Aude Ladam

Aude Ladam, je suis ergonome à Ergotec et je suis intervenue dans ce projet avec Samuel Le Gall, qui est aussi ergonome à Ergotec.

Alexandra Pezim

Avant de rentrer dans le vif du sujet, on voulait reposer quand même un peu le contexte et peut-être aussi quelques éléments de définition sur la *supply chain*. On a souvent le retour : "On ne peut pas nous dire ce que c'est en français ? Qu'est-ce que ça veut dire ?". On va parler de filière logistique, de chaîne logistique. Dans une chaîne logistique, on a différents maillons qui vont du fabricant jusqu'au consommateur ou du producteur jusqu'au consommateur, avec des maillons qui vont être des industriels, qui vont être le fournisseur de cet industriel-là, son client, des transporteurs, des plateformes logistiques, des distributeurs, etc. Tous ces maillons-là font partie de cette chaîne logistique. À l'intérieur de cette chaîne, il y a plein de métiers ; il y a plus de 300 métiers dans la *supply chain* qui vont des achats aux commerciaux, à la préparation de commandes, aux approvisionneurs, à la mise en rayon, à la planification. Juste pour en citer quelques-uns, mais c'est plus de 300 métiers dans cette supply. Chacun des maillons a sa propre organisation et son propre fonctionnement et va faire du lien avec ce qui se passe en amont de lui et ce qui va se passer en aval. C'est un petit peu sur ça qu'on voudrait échanger avec vous. On est aussi dans un contexte, au-delà de ces définitions, et pour rebondir un peu sur le titre de ces journées, sur des enjeux politiques et sociétaux. En effet, on est dans un contexte où on est dans un secteur où on veut réduire l'empreinte carbone. Chaque entreprise aujourd'hui pose son empreinte carbone et veut la réduire. On se dit aussi : "on veut limiter les déchets, revoir peut-être les modalités de conditionnement, les emballages, etc.". Beaucoup de questions vont se poser. On a, dans ce secteur d'activité, une performance économique à atteindre, mais on a aussi des problématiques d'attractivité, de maintien dans l'emploi, de conditions de travail, de fidélisation, des enjeux de recrutement qui sont forts d'un point de vue des enjeux sociaux, avec des conditions de travail qui sont posées autour d'horaires

parfois atypiques, d'exposition à des risques de manutention, où on est aussi exposé à des interfaces entre clients et fournisseurs pour les salariés.

Ce qu'on constate également, c'est que quand on intervient dans un des maillons de cette chaîne, on identifie que certains leviers d'action pour améliorer. En tout cas, les situations de travail ne sont pas forcément maîtrisées par le maillon lui-même, mais peuvent dépendre d'un autre maillon qui se trouve en amont ou en aval. On a tous eu des interventions durant lesquelles on entend dire : "Oui, mais ça, ce n'est pas dans mon périmètre. C'est mon fournisseur qui me livre comme ça. Je ne peux pas me permettre de discuter avec lui. Je suis trop petit. Je n'ai pas les marges de manœuvre." On est client ou fournisseur à tour de rôle, finalement, en fonction de son positionnement dans cette chaîne. En effet, on va pouvoir avoir les deux casquettes. Les questions qui se posent et les problématiques sont : comment les processus organisationnels d'une entreprise peuvent améliorer ou détériorer les conditions de travail de son client ou de son fournisseur ? Quel impact des choix organisationnels d'une entreprise vont-ils avoir sur les conditions de travail, la performance économique, environnementale, qualité, etc., une performance globale ? L'idée du projet, c'est qu'on pose l'hypothèse que d'améliorer le dialogue entre les clients et les fournisseurs sur la santé et la sécurité permettrait d'avoir un impact fort sur ce sujet.

Le projet qu'on va vous présenter là, c'est le projet Act Supply, ou améliorer les conditions de travail dans la *supply chain* par le dialogue dans la *supply chain*. C'est un projet qui a une certaine histoire. Il est issu à la fois d'une expérience qui avait été menée en Rhône-Alpes ainsi que d'une expérimentation menée en Bretagne il y a quelques années. Ce projet s'appelle, parce qu'il existe toujours, Perspective Supply en Rhône-Alpes, qui était plutôt très axé sur le secteur de la filière des produits frais, qui avait concerné un certain nombre d'entreprises. Il était assez logique, déjà à l'époque, qu'on fasse du lien avec la CARSAT Rhône-Alpes qui était porteuse, la région étant également le bassin de consommation et nous, le lien avec la Bretagne, c'était qu'on était plutôt un bassin de production. Le lien s'est fait assez facilement et on avait déjà tiré quelques enseignements : il y a l'impact des emballages, de la temporalité qui va influencer sur les conditions de travail. Ce projet s'est établi autour d'une expertise. On a été obligé de s'appuyer sur une expertise concernant la *supply chain*, peut-être pour faire du lien avec les partenariats et en fonction des thématiques qu'on a à traiter, car on n'est pas spécialiste de tout. On s'est appuyé d'une association, *Bretagne Supply Chain*, qui a quasiment 200 adhérents aujourd'hui avec des interlocuteurs du secteur du transport et de la distribution, qui connaît parfaitement aussi les préoccupations et qui porte les sujets autour à la fois des enjeux écologiques, mais aussi de production, en parlant cependant très peu des conditions de travail parce que très spécifiques aux préoccupations.

Cette structure-là est plutôt bien placée pour faire bouger les lignes et faire les liens entre les différents acteurs de cette chaîne logistique. Il y a aussi une volonté bretonne de se dire : “on a envie d'accélérer un petit peu la prise de conscience autour de ce sujet-là et de la nécessité de faire des liens entre les clients et les fournisseurs” en plus de se dire : “OK, on a identifié des leviers d'action sur la filière des produits frais, mais du coup, peut-être qu'on pourrait élargir à d'autres secteurs d'activité où a priori, les problématiques vont être les mêmes. Pourquoi ne pas monter une démarche qui concerne un secteur d'activité plus large et qui soit porté par Bretagne Supply Chain en y associant la CARSAT et aussi la DRETS au niveau de la Bretagne en tant que financeur.” Un dernier point sur ce projet, c'est l'opportunité. Je rebondis là aussi sur le Fonds d'Amélioration des Conditions de Travail. On a pu se positionner sur l'appel à projet FACT, pour agir sur la filière logistique, même appel à projets que celui qui a été présenté ce matin. Qui dit FACT dit : on fait intervenir un consultant dans une idée d'approche collective. Le partenariat avec Ergotec s'est créé ainsi. Et qui dit FACT dit aussi : produire des enseignements qui soient déployables après plus globalement.

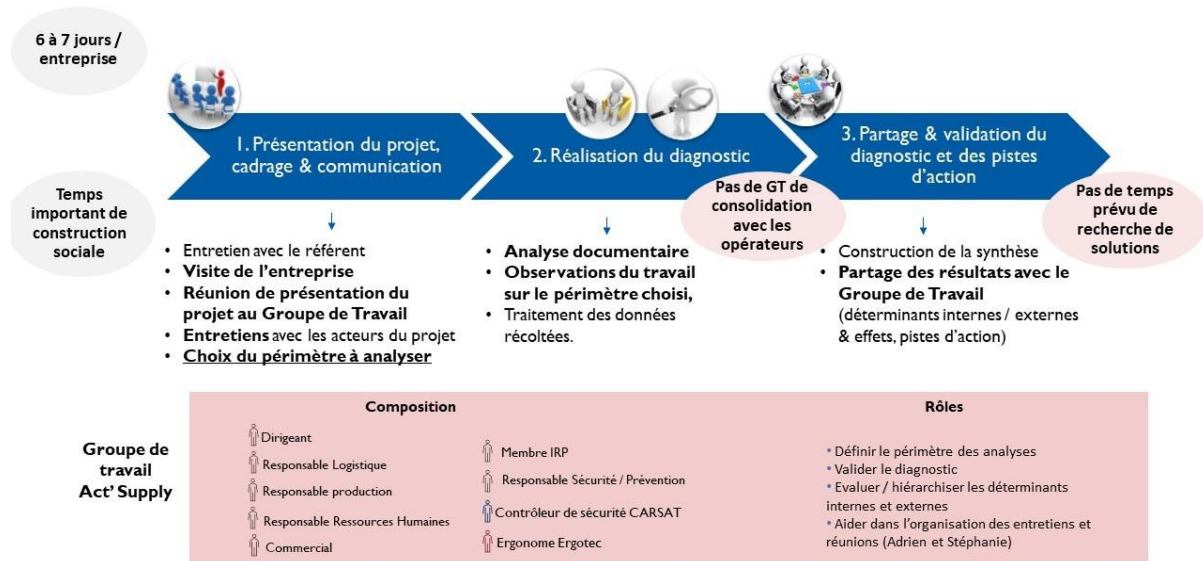
Juste pour présenter un petit peu les échéances du projet FACT : sur deux ans, commence en 2022 et la fin est prévue en 2024. L'idée est de produire des enseignements, mais aussi des outils qui soient utiles pour les entreprises qui veulent demain aller travailler avec leurs clients et leurs fournisseurs sur les questions à la fois de la chaîne financière qui est dans la *Supply Chain* aujourd'hui, de la question des informations qui circulent, des produits physiques qui circulent, mais aussi et surtout de comment on intègre la question des conditions de travail dans ces échanges-là. Donc l'idée est de produire des outils qui vont être coconstruits à plusieurs acteurs et plusieurs compétences. On y reviendra tout à l'heure. On est aujourd'hui dans cette phase de co-construction des outils, mais pour pouvoir construire des outils, il faut quand même avoir de la matière pour savoir ce sur quoi on va travailler. Du coup, Ergotec a mené des diagnostics dans différentes entreprises pour faire l'état des lieux des causes qui impactent les conditions de travail dans l'entreprise, notamment des causes externes. Il a fallu choisir les entreprises qui allaient rentrer dans ce projet, entreprises qui ont été identifiées grâce au partenaire *Bretagne Supply Chain* parmi ses adhérents et aussi par la CARSAT, par son suivi des entreprises du secteur qui peuvent avoir identifié en effet, des problématiques et l'intérêt pour certaines entreprises de rentrer dans cette phase-là. Toute cette phase d'identification d'entreprises prend quand même un petit peu de temps, mais en tout cas, ce ne sont que des entreprises volontaires à s'inscrire dans ce projet. Juste pour dire, on a différentes étapes, on a aussi différents cercles d'acteurs. On a un comité de pilotage en tant que pilote *Bretagne Supply Chain*, qui est le plus armé pour piloter ce projet et puis sont présents les financeurs, la

CARSAT, la DRETS et l'ARACT Bretagne pour porter le fonds FACT. On a aussi un comité de partenaires au sein duquel on va travailler avec les fédérations professionnelles, différentes entreprises qui sont impliquées dans le projet des institutionnels et aussi des services de santé au travail et des préventeurs, puisque l'idée est que les outils qui soient produits soient utiles pour les entreprises, mais aussi pour les préventeurs demain, pour accompagner ces entreprises-là à justement questionner ce qui se passe en amont et en aval. Aude présentera les entreprises volontaires tout à l'heure sur la diversité des secteurs d'activité. Les préventeurs, contrôleurs de sécurité à la CARSAT, abondent les réflexions et participent à la construction de ces outils pour se les approprier et mieux les déployer.

Aude Ladam

Vous avez compris qu'on a un petit challenge de timing, parce qu'on a envie de vous dire plein de choses. Moi, je vais vous expliquer plutôt ce que le cabinet d'ergonomie a mis en place pour essayer d'alimenter ce projet-là, sachant que la question d'entrée était : quels sont les déterminants ou les causes externes à l'entreprise qui vont avoir un impact sur les conditions de travail dans l'entreprise ? Pour cela, on a mis en place une démarche qui est assez classique sur des réalisations de diagnostic. On a quand même quelques éléments un peu spécifiques à ce projet-là. Comme vous l'a dit Alexandra, 9 entreprises dans le projet, donc 9 terrains d'études. Pour ça, on avait 6 à 7 jours par entreprise, avec notamment un enjeu fort sur la partie construction sociale, parce que les entreprises qui rentraient dans le projet vont aller jusqu'au bout du projet et vont aussi participer à la création d'outils. Donc, ça nécessite de s'intégrer complètement. Dans cette construction-là, un enjeu aussi fort était de pouvoir intégrer un groupe pluridisciplinaire dans le projet avec des entreprises, vous allez les voir juste après, de différentes structures, tailles, etc., qui ne sont pas toujours habituées à se réunir sur ces modèles-là. L'enjeu est notamment d'avoir des représentants du personnel et les contrôleurs de sécurité dans les projets.

LES DIAGNOSTICS DANS LES ENTREPRISES (ACTEURS ET ETAPES)



ACT'SUPPLY - Journées de Bordeaux 2024

Un autre élément que vous allez peut-être remarquer, c'est qu'on n'a pas mis en place de groupes de travail de consolidation avec les opérateurs, mais on a mis en place uniquement un groupe de travail avec l'équipe pluridisciplinaire qui est dans la composition-là, pour partager, valider les résultats des diagnostics, pour notamment une question de temps disponible pour le faire. Et le dernier point était aussi que dans ce projet-là, le travail est à visée collective et sur un projet à visée plus large donc le temps dans l'entreprise n'était pas prévu pour faire des accompagnements vers des recherches de solutions.

UNE DIVERSITÉ D'ENTREPRISES, UNE DIVERSITÉ DE MÉTIERS ANALYSÉS

Entreprise (Département)	Meunerie (56)	Biscuiterie (22)	Distributeur de boissons (22)	Distribution messagerie (56)	Coopérative matériel agricole (35)	Fabricant fenêtres et fermetures (29)	Transporteur (BTP / divers) (56)	Enseigne distribution prêt à porter (35)	Transporteur chimie (35)
Effectif	25	42	299	250	91	230	40	113	275
Métier analysé									
Prévision de vente	X	X		Ajustement des périmètres au fur et à mesure (amont et aval de la chaîne)					
Planification production		X						Analyse systémique plus difficile dans les + grosses structures	
Approv.		X	X		X				
Planification réception	X	X			X	X			
Réception / Déchargement		X		X	X			X	X
Planification expé/ livraison	X	X	X	X			X		
Prépa. commandes/ Chargement	X	X	X	X		X		X	X
Conduite / Livraison	X		X	X		X	X		X

ACT'SUPPLY - Journées de Bordeaux 2024

[Sur la diapositive] une représentation des entreprises et de la diversité qu'elles pouvaient avoir, des entreprises qui étaient au niveau du territoire breton, sur tous les départements. Au niveau des métiers, on allait d'une meunerie avec 25 salariés à un fabricant de fenêtres qui regroupe 230 salariés, des transporteurs, une enseigne de distribution, de la distribution en messagerie type Amazon. Donc, une grosse diversité de métiers. Un des enjeux a été de pouvoir, à partir de ces terrains-là, aller voir le maximum de métiers qui concernent la *supply chain*, de la prévision des ventes à la conduite et la livraison chez le client, en passant par la planification, la préparation de commandes, etc. Ce que vous voyez là, c'est qu'on a choisi de définir des périmètres par entreprise et on a ajusté, petit à petit, à force des entreprises dans lesquelles on allait, pour choisir les périmètres qu'on n'avait peut-être pas vus au début ou dans une première entreprise, pour pouvoir avoir le maximum d'exemples et cumuler les exemples. L'autre élément qui nous a aussi, et vous verrez on fera un petit retour réflexif à la fin, c'est qu'en fonction de la taille des entreprises, le fait de choisir un périmètre ne permettait pas à chaque fois de faire une analyse systémique. Parce que, par exemple, sur la question de la fabrication de fenêtres, on est sur une entreprise de 230 salariés avec beaucoup de services et beaucoup d'opérateurs et on a dû choisir une partie du périmètre. Je vais essayer rapidement de vous donner quelques exemples concrets de ce qu'on a pu relever dans les entreprises.

FACTEURS INTERNES ET EXTERNES – Ex : **Offre commerciale**

Meunerie

! 1 palette achetée = 2 sacs offerts !

→ Conséquences en préparation de commande : « casser 1 palette » et manipuler les 2 sacs en haut de la palette.

→ Prise de conscience par le commercial en Groupe de travail



Facteurs internes / externes

La coordination
entre le
commerce et la
logistique

Les offres
commerciales

Les
caractéristiques
des produits

- Sollicitations physiques dans des zones de prises et déposes délétères
- Perte de temps
- Conséquences identiques pour le boulanger

ACT'SUPPLY - Journées de Bordeaux 2024

Le premier, c'est dans une meunerie. Avec cette photo et cette observation que j'ai pu faire où un opérateur qui met régulièrement sur les palettes qu'il prépare, pour mettre dans le camion en livraison,

deux sacs au-dessus de la palette. J'ai fini par comprendre et demander pourquoi. En fait, c'est une offre commerciale qui est très répandue dans l'entreprise, une palette achetée, deux sacs offerts. Vous imaginez les conséquences. En préparation, ça veut dire à la fois casser la palette qui a été construite et filmée automatiquement et manipuler les deux sacs au niveau le plus haut de la palette. J'ai mis cet exemple-là parce que ça a été assez marquant dans la construction sociale aussi du collectif, parce que le commercial, on avait la chance qu'il soit là dans les groupes de travail et tout d'un coup, il a pris conscience que son choix d'offre commerciale avait un impact sur le préparateur de commandes. L'autre élément aussi, là on commence à faire le lien avec la *supply chain*, c'est qu'en fait, ça a aussi un impact sur le boulanger qui, lui, va devoir aller chercher les deux sacs tout en haut de la palette. Juste rapidement, et je ne ferai pas à chaque fois le détail, mais on a essayé de faire l'exercice pour chaque situation, de savoir est-ce que c'est un facteur plutôt interne à l'entreprise ou plutôt externe à l'entreprise. Quels sont ces déterminants entre ici, la coordination entre le commerce et la logistique ? Il y a la question de l'offre commerciale qui est plutôt des éléments internes, mais il y a aussi la question des caractéristiques des produits. Pourquoi le boulanger achète telle ou telle farine ? Parce qu'il y a aussi des situations où ils vont acheter deux sacs de chaque produit et se retrouver à construire des palettes à chaque fois. Vous trouverez ça sur chaque diapo.

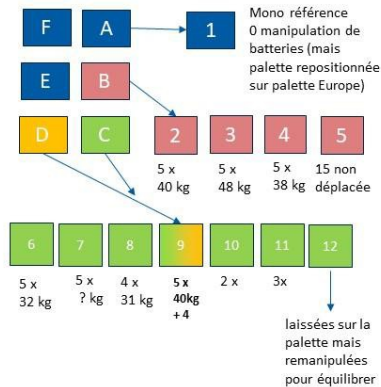
L'autre exemple que j'ai voulu vous présenter, c'est une question d'approvisionnement de matières premières, d'approvisionnement en sucre. Pour avoir un tarif compétitif, l'entreprise doit s'approvisionner avec un camion complet, donc 27 palettes, une entreprise qui n'a pas un espace extensible et le stockage de sucre est de 15 palettes. Donc, toutes les 4 à 6 semaines, ils se retrouvent avec pratiquement le double de leur capacité de stockage qu'ils mettent dans les couloirs, par exemple, ou autre. Mais le risque, c'est que s'ils ne prennent qu'un demi-camion, le prix va tellement augmenter que la rentabilité de l'entreprise est en question.

FACTEURS INTERNES ET EXTERNES – Ex : Réception de batteries

Entrepôt logistique coopérative de matériel pour agriculteurs



– réception de 6 palettes –
27 références différentes.



Livraisons tous les 15 jours
mais suivi des appros
toutes les semaines.
Chez le fournisseur – 1
commande = 1 palette.

- Multiples manipulations / ports de charges
- Perte de temps
- Tensions entre les services (réception / appro) et avec le fournisseur

Facteurs internes / externes

Les espaces disponibles

La coordination
entre l'appro / la
production et la
logistique

Les
caractéristiques
des produits

Les quantités
minimales de produits
à commander

Le conditionnement
des produits et
construction des
palettes en réception

Le troisième exemple concerne un entrepôt logistique de coopératives de matériel pour agriculteurs qui achètent en gros et ensuite revendent à leurs adhérents. On est sur une situation de réception de batterie. En fait, tous les 15 jours, on reçoit des batteries de toutes tailles. Ici, 6 palettes, 27 références différentes qui vont devoir être dispatchées dans différentes zones du picking logistique. Pour ça, l'opérateur qui réceptionne va devoir faire 27 palettes à partir des 6 premières. Je vais juste vous dire très rapidement la manière dont ça s'est passé. C'est-à-dire que vous avez les palettes A, B, C, D, E, F. Je vais juste détailler la première, c'est assez simple. C'était une mono-référence, donc pas de manipulations à faire. Malgré tout, il y a quand même une petite manipulation, c'est-à-dire que la palette n'était pas de bonne qualité, donc il a fallu la remettre sur une autre. C'est fait avec un chariot élévateur, mais ça reste une manipulation. La deuxième palette, la rose, elle va être dispatchée en 4 palettes. On voit quand même qu'il y a aussi de bonnes pratiques qu'il faut mettre en évidence : les plus grosses quantités de palettes, les 15, vont être en bas de la palette et donc il n'y a pas de nécessité de les déplacer à nouveau. Et enfin, les palettes C et D, ce qui se passe, c'est que la palette C, il y a 8 références qui vont être éclatées à partir de cette palette-là. On se pose la question à un moment : sur notre palette de référence 9, il manque quatre batteries qui sont on ne sait pas où. Elles sont sur une autre palette. La raison de ça, c'est que les livraisons sont faites tous les 15 jours. Par contre, l'approvisionnement se fait toutes les semaines, c'est-à-dire que l'approvisionneur commande toutes les semaines des batteries et potentiellement, là, il a fait deux commandes, une première et une deuxième. Par conséquent, les batteries de la même référence n'étaient pas sur la même palette. Ça a un certain nombre de déterminants : les espaces disponibles,

parce que ça veut dire aussi des questions de dispatch, mais aussi la question des quantités minérales de produits à commander pour faire des palettes et construire des palettes complètes.

Le dernier exemple est dans une biscuiterie. Je trouvais ça intéressant aussi parce que c'est un exemple lié à l'impact d'une GMS Bio, qui commande des biscuits toutes les semaines sous marque distributeur. La planification en production est assez réglée, de la même quantité toutes les semaines. Ils commandent le mercredi pour un départ le mardi suivant. La réalité, c'est qu'il y a de la planification de réalisée. La production et le conditionnement se font les jeudis et vendredis après avoir fait la commande le mercredi. En parallèle, il y a aussi l'approvisionnement de commandes, notamment des œufs bio et du beurre bio. Mais en fait, certaines fois, il n'y a pas de commande le mercredi, ce qui dégrade la situation parce que la production va être déstabilisée. Le conditionnement aussi, puisqu'on ne va pas faire ces productions-là, mais on va en faire d'autres. Et surtout, on ne va pas avoir besoin d'œufs bio et de beurre bio et ça, ça va générer qu'on va mettre en congélation les matières premières qui ont déjà été commandées, puisque les délais entre la commande et la production sont plus longs.

Pour finir quelques enseignements sur ce point. À partir de tous les exemples qu'on a pu avoir et de tous les cas qu'on a pu rencontrer dans les entreprises, on a pu créer un premier jet de schématisation des facteurs internes, externes à l'entreprise et aussi les éléments qui sont plutôt, finalement, des limites perméables entre internes, externes. Est-ce que c'est un peu entre les deux ou est-ce que c'est bien l'interne ou l'externe ? On a aussi des éléments qui sont que les leviers d'actions sont parfois internes, alors que les causes sont externes à l'entreprise. Et deux points marquants, c'est que le dialogue entre les différents maillons dans l'entreprise, commerce, achat est primordial. De plus, la planification est un déterminant majeur des conditions de travail. Je laisse la conclusion à Alexandra. Merci.

Alexandra Pezim

En conclusion et rapidement pour ne pas trop déborder, on voulait prendre un petit peu de recul avec Aude sur notre vécu en tant qu'ergonome, au regard des rôles et des positionnements un peu différents sur ce projet-là. Donc, un peu de recul à la fois sur la méthodologie. Je ne vais pas y passer beaucoup de temps, mais il y a des parties spécifiques à cette intervention sur le fait qu'il n'y ait pas de groupe de travail avec les opérateurs, le fait qu'on s'arrête vraiment au diagnostic. Finalement, on n'a pas vraiment de demande initiale, ce sont des choses qu'on a déjà évoquées à plusieurs reprises dans certaines entreprises en tout cas, mais qui sont volontaires quand même pour y aller. Et pour le coup, c'est plutôt intéressant ce côté volontariat dans la transparence et la liberté de parole, le partage de bonnes pratiques. Elles sont volontaires aussi pour partager un peu ce qu'elles font dans leur quotidien. Et puis, il y a un point important dans cette méthodologie aussi, c'est vraiment ce que disait Aude sur la construction

sociale d'un groupe pluridisciplinaire et de mettre autour de la table des acteurs et des compétences qui n'ont pas l'habitude de travailler, d'échanger ensemble dans l'entreprise, en tout cas. Du coup, une prise de conscience dans une action vraiment collective. C'est l'action collective qui fait qu'on en arrive à ces éléments-là. Le deuxième point, c'est sur le partenariat entre Ergotec, la CARSAT et *Bretagne Supply Chain*, où il a fallu faire des régulations. En tout cas, vous l'avez peut-être constaté dans la présentation, à un moment, on parle de causes externes, de facteurs externes, de déterminants externes. Du coup, d'un point de vue vocabulaire, ça a été un petit peu compliqué ; on a été obligé de justifier certains termes. Par exemple, le mot "déterminant" n'a pas parlé du tout à *Bretagne Supply Chain*. Ce n'est pas parlant pour les entreprises. Il a fallu vraiment retravailler sur cette partie vocabulaire. Et inversement, le vocabulaire technique de la supply, nous, on ne l'avait pas et il a fallu aussi qu'on s'approprie un certain nombre de choses. Il y a eu, dans la question au niveau du partenariat, la question du périmètre. En effet, ce projet pose la question du dialogue entre clients et fournisseurs, donc vraiment axé sur ces déterminants externes. Dans les échanges avec *Bretagne Supply Chain*, la démarche a été de dire : "*Oui, mais le périmètre dans l'action du projet, c'est vraiment l'externe, donc on ne peut pas passer de temps sur l'interne. Il faut évacuer.*" L'idée était de pouvoir expliquer à nos collaborateurs, à nos partenaires, de dire que dans une intervention, dans un diagnostic, on ne peut pas se séparer. Quand on va voir, on va avoir cette approche globale et dans la vision d'ensemble, dans la compréhension, on va pouvoir déterminer de quel côté ou pas d'ailleurs on se situe. Et puis, sur cette partie qui nous a obligés à opérer des régulations dans le partenariat, c'est vraiment dans la posture adoptée auprès de *Bretagne Supply Chain* et de l'objectif final de produire des outils, c'était : est-ce que tu peux me dire quels outils on va avoir avant même de commencer ? Qu'est-ce qu'on va obtenir comme résultat ? Est-ce que tu as une idée de ce qu'on va pouvoir avoir ? On a besoin d'avoir des bases, de comprendre ce qui se passe pour voir et s'orienter et aujourd'hui, on n'a pas d'outil à vous présenter puisqu'on est vraiment dans cette phase de co-construction et déjà de partager, en effet, tous ces éléments-là pour coconstruire avec les entreprises et les préventeurs.

Le dernier point fait peut-être office de spécificité, Aude a présenté son rôle en tant qu'ergonome consultante dans ce projet-là. Moi, je voulais revenir un petit peu sur la position institutionnelle en tant qu'ergonome dans ce projet. Dans l'idée de dire, on doit à la fois tenir tous les enjeux de la méthodologie et de l'ergonomie pour faciliter tous les échanges entre les partenaires, entre le cabinet, le porteur du projet et nous, la CARSAT, en tant que financeur. Il y a eu un point important au début de ce projet, c'est quand on a décidé que *Bretagne Supply Chain* allait répondre à cet appel à projets FACT, c'était de se

dire : il faut faire appel à un consultant. Nous, CARSAT Bretagne, on a la chance d'avoir un réseau de consultants en ergonomie, ergo-réseau, qu'on peut proposer aux entreprises et de là de dire : *“Nous, CARSAT, on a un réseau, on vous propose une liste de qui pourront répondre et vous apporter la compétence nécessaire et utile à ce projet-là”*. Ça a été quand même un moment clé du projet et puis aussi pour rédiger l'appel à projets, clairement. C'était vraiment de faciliter les échanges avec *Bretagne Supply Chain*. Je me rappelle un appel de Samuel au moment de préparer la restitution collective de toutes ces interventions pour trouver les bons ajustements avec *Bretagne Supply Chain* qui accordait un temps à la restitution très court pour pouvoir restituer neuf diagnostics de manière transversale. Il a fallu faire quelques petits ajustements pour être sûr que ça fonctionne. On est aussi ressources sur les aspects santé au travail et conditions de travail auprès de *Bretagne Supply Chain* qui n'a pas du tout cette casquette-là aujourd'hui. Donc, parfois, il faut faire des compromis. Voilà pour le projet. On a envie d'ouvrir à vos questions, mais aussi de vous poser ces questions-là. C'est-à-dire que vous, dans votre quotidien d'intervention d'entreprise, j'imagine que vous avez été confronté parfois à ces limites de l'intervention avec l'entreprise qui dit : *“Ça ne dépend pas de moi, je n'ai pas la main, je n'ai pas les marges de manœuvre.”* Donc peut-être de faire écho à des retours d'expérience ou des choses que vous avez vécues et à partager entre nous tous. Merci beaucoup.

1. Échanges avec l'auditoire

Auditeur 1 :

Bonjour, ergonomiste à l'écoute d'opportunités, c'est-à-dire au chômage. Je voulais savoir comment vous avez défini le périmètre d'intervention, c'est-à-dire par rapport aux différentes entreprises, comment avez-vous choisi les postes, comment vous avez orienté les postes, pourquoi, sur quoi vous vous êtes basé ? Est-ce que c'était pendant le groupe pluridisciplinaire qui vous a orienté ?

Aude LADAM

Il y a eu plusieurs manières de faire. Ça dépend des entreprises. Les premières, on vous a dit un petit peu, mais il n'y avait pas forcément de demande de l'entreprise, sauf à dire qu'ils voulaient participer au projet, mais ils n'avaient pas besoin directement dans l'entreprise définie. Donc, en fonction des entreprises, on a défini presque, arbitrairement pour la première en se disant... Je dis arbitrairement, mais on a fait des entretiens préalables avec les personnes qui étaient du projet dans l'entreprise pour qu'ils nous expliquent comment fonctionnait l'entreprise. Et à partir de là, on a essayé de définir un périmètre avec eux en se disant, à la fois par rapport au nombre de jours qu'on avait de disponibles et par rapport

à ce qu'il nous expliquait du périmètre, on a fait un premier jet et puis on a validé après, effectivement, en réunion pluridisciplinaire pour s'assurer que tout le monde était d'accord avec ce choix-là. Et après ça, on s'est dit qu'on allait plutôt aller sur l'amont de la chaîne... Par exemple, à la meunerie, on a identifié que l'endroit où l'attractivité des postes était le plus difficile pour l'entreprise, c'était les transports, la partie chauffeur-livreur. On a préféré se tourner plutôt vers ce poste-là et donc à la partie préparation de commandes des chauffeurs-livreurs, parce que c'était le premier sujet de l'entreprise, en creusant. Et puis, en arrivant, parce que toutes les entreprises ne sont pas arrivées en même temps et on n'a pas non plus démarré les diagnostics de toutes les entreprises en même temps. Donc, en arrivant à la fin, finalement, pour l'entreprise, l'entrepôt logistique dont je vous ai parlé. En fait, c'est un des derniers sur lesquels on a fait le diagnostic. Là, on a plutôt choisi en regardant ce qu'on avait déjà suffisamment comme élément et ce qui nous manquait, et notamment la question de la réception sur cette entreprise a été ciblée alors qu'il y avait les deux, c'est-à-dire la réception ou la préparation de commandes et la livraison pouvaient être à investiguer, mais on a préféré aller sur ce côté-là de l'entreprise.

Auditeur 2 :

Petit aparté, sur le logo qui était en haut à droite d'une des dernières planches, qui était sur le réseau qu'ont mis en place Alexandra et Christine en Bretagne, qui regroupe une grande partie des cabinets qui travaillent en Bretagne. C'est une superbe initiative, c'est hyper intéressant. C'était juste pour saluer ça. La deuxième question, ça me fait un écho avec la présentation de ce matin. Est-ce que vous avez été confronté dans ce projet-là à la difficulté que les gains et la valeur qui était créée pouvaient être ailleurs que chez le maillon sur lequel vous travaillez ? C'est-à-dire qu'on a vu ce matin, en travaillant sur une partie du process, les gains sont sur d'autres parties. On a parlé de la rétribution du travail de la laine ce matin. Là, ça peut être un peu pareil, c'est-à-dire que pour optimiser, peut-être que la valeur ajoutée, voire la valeur financière, bénéficie à d'autres dans cette problématique de *supply*.

Aude LADAM :

C'est vrai que c'est tout l'enjeu. L'objectif quand même, en tout cas, qui est affiché et posé, c'est que, quels que soient les échanges et le dialogue qu'il doit y avoir entre ces clients et ces fournisseurs, l'objectif, c'est que ce soit gagnant-gagnant pour tout le monde. C'est-à-dire que potentiellement, la problématique qui est rencontrée chez l'un est aussi existante chez l'autre, finalement. L'histoire du boulanger, c'est l'exemple très classique, mais qui va se retrouver avec ces deux sacs quand même à

enlever alors qu'il y a eu la problématique avant. L'idée, c'est que ce soit quand même gagnant-gagnant pour tout le monde. D'où cette question de dialogue. Je ne sais pas encore. On n'est peut-être pas suffisamment avancé encore dans le projet et la co-construction de ces outils pour répondre vraiment à ta question, mais c'est quand même l'ambition, que ce soit gagnant-gagnant, bien sûr. L'idée, ce n'est pas de dégrader l'un pour faire fonctionner l'autre.

Auditeur 3 :

J'ai une question concernant votre choix de prendre plusieurs secteurs d'activités. Ça aurait pu être un secteur pour aller voir justement comment ont fait Sophie et Fanny, pour aller voir les valeurs ajoutées, les coûts, les contraintes à chaque maillon de la chaîne. Quand on regarde, quelle que soit l'entreprise, dans la relation client-fournisseur, on voit qu'il y a d'autres acteurs qui arrivent. Là, vous avez montré des batteries, vous avez montré de la farine. Et en fonction de leur départ, nous, ce qu'on s'aperçoit sur les plateformes logistiques, c'est qu'il peut y avoir des changements de dernière minute, de l'étiquetage, des références qui changent. Et donc qui vont faire que la palette qui arrive sur une plateforme, elle a déjà été dépalettisée, repalettisée, dépalettisée, repalettisée, parce qu'elle va en Chine, parce qu'elle va aux États-Unis, parce qu'elle est sur une palette française, parce qu'elle est sur une palette européenne... Et donc, je voulais savoir si vous aussi, dans ce projet-là, dans certaines entreprises, vous aviez pu instruire cette question-là de tout ce qui – ce que j'appelle les matières sèches, - mais tout ce qui est étiquetage, contre-étiquetage, avec la réglementation européenne, la réglementation en Chine, la réglementation aux États-Unis, les douanes. Est-ce que ça, vous avez pu l'instruire?

Alexandra PEZIM

Sur la première partie. Sur l'élargissement du secteur d'activité, on avait déjà de premiers enseignements, comme je le disais, grâce au projet *Perspective Supply* de la filière des produits frais. On a déjà de premiers enseignements relatifs aux principaux déterminants externes qui pouvaient concerner justement la temporalité par rapport aux horaires de commandes, par rapport aux horaires de livraison, qui pouvaient concerner la palettisation, la modalité de palettisation, et on l'a vu là, mais aussi l'emballage. On sait que ça va être un enjeu aussi pour demain de réduire les emballages. Donc, quel impact ça va avoir, en effet, dans le transport, dans les manutentions et manipulations. On avait quand même de premiers enseignements et on s'est dit que ces premiers enseignements-là, on allait essayer de les exposer aussi à d'autres secteurs d'activité pour élargir et pouvoir porter aussi une action un peu plus territoriale autour de ça. Après, peut-être sur la deuxième partie, je vais laisser Aude.

Aude LADAM

Sur la question des étiquetages de la gestion des flux entre les différents maillons, on a investigué quelques éléments. Ce que vous avez vu, c'est qu'on a finalement accumulé des exemples pour en arriver à produire des choses derrière. Je peux en donner un. C'est effectivement sur la plateforme logistique que je vous ai présentée, il y a aussi de la livraison de visseries de toutes sortes. Il se trouve que suivant le fournisseur et suivant l'information qui lui a été donnée, parce que derrière tout ça, il y a des flux d'informations qui sont plus ou moins clairs et plus ou moins définis. En fait, les caisses de visserie arrivent à l'entrepôt logistique qui revend à des adhérents, par exemple, des paquets de 100 vis. Et donc, ils demandent à leur fournisseur de faire un paquet aussi de 100 vis. Sauf qu'en fonction des situations, ce n'est pas 100 vis qui arrivent, mais c'est 4 paquets de 25. Là encore, ça va à peu près, mais déjà, le préparateur va devoir filmer, reconditionner, mettre du scotch pour dire : C'est bien l'unité de vente, c'est ce paquet-là, parce que sinon, en picking, il y a un problème. Le risque d'erreur est là. Et puis, ça devient encore plus compliqué quand ce n'est pas un multiple qu'on peut rajouter. Et donc, si c'est des paquets de 30, là, l'opérateur va être obligé de tout reconditionner. Donc, effectivement, il y a ces situations-là. Il y a aussi des situations qu'on a vues plusieurs fois sur les palettes, le type de palette qui n'est pas accepté par le transport ou par la plateforme suivante, par exemple sur la Biscuiterie dont je vous ai parlé aussi, qui fonctionnent en marque distributeur, donc avec notamment les groupes Leclerc, Super U ou autres, vont être obligés de construire des palettes de tel type. Et moi, j'ai vu une situation où ils ont aussi des palettes qui arrivent, qui réutilisent dans l'atelier de production parce que c'est des palettes qui sont là, mais qui ne sont pas acceptées par la plateforme logistique finale. Et si dans le maillon de la production, il y a une erreur et qu'on prend cette palette-là à la place d'une autre, on va être obligé de re-dépalettiser, re-palettiser ce produit-là.

Auditeur 4 :

J'ai deux questions, une qui porte sur la dernière présentation et puis une autre un peu plus générale par rapport à ce qu'on a entendu ce matin. La dernière présentation, ce qui m'a frappé quand même en venant du Québec, c'est que les ergonomes, ils sont dans différents types de statuts. Quelque part, l'ARACT en étant donneur d'ouvrage, à notre côté, on a des ergonomes qui répondent. Et en même temps, quand je vous vois, je ne suis pas vraiment capable, si je ne le sais pas, de savoir qui est de l'ARACT et qui est consultante. Parce qu'il y a une connexion, parce que vous parlez le même langage, etc. Donc, j'aimerais savoir, dans l'intervention dont vous avez parlé, s'il y a eu des rencontres entre ergonomes, trans-

institutions, consultants, pour trouver des stratégies, faire avancer des trucs ? Ça, j'aimerais savoir un petit peu. Et puis, par rapport à ce qu'on a entendu ce matin, et je m'adresse aux différentes personnes, on a entendu parler de choses assez émergentes, soit au niveau collectif, avec des enjeux, notamment de territoire, de filière, etc. Soit en intégrant de nouveaux enjeux de type transition. J'aurais bien aimé avoir un petit retour d'expérience, finalement, sur notamment les praticiens consultants, sur leurs démarches et leurs méthodes dans ce type de projet là, qui sont quand même relativement nouveaux, parce qu'il y a de nouveaux acteurs qui rentrent. Les acteurs de la RSE, les acteurs en interne d'une entreprise, quand c'est un commercial, tout d'un coup, qui se rendent compte que sa proposition ne fonctionne pas, des acteurs de type associatif. Ce n'est pas forcément des acteurs auxquels on est préparé, je dirais, dans nos formations. Voilà, c'est deux questions.

Aude LADAM

Pour la première question, effectivement, Alexandra, on en a un peu parlé tout à l'heure, un appel de Samuel « *Au secours, on nous donne 45 minutes pour faire notre restitution de neuf diagnostics, ça va être compliqué.* » Mais on a eu effectivement des échanges très réguliers entre Ergotec et la CARSAT pour finalement réguler les situations et pour se mettre d'accord. Et ça a été pour nous, en tant que cabinet, assez riche et aussi. Ça nous a permis d'avancer beaucoup plus sereinement dans le projet parce qu'on savait qu'Alexandra pouvait réguler et faire le point avec nos interlocutrices à la Caroline et Élodie, sur les choses qui, nous, ne nous paraissaient pas adaptées, et donc, notamment sur la question aussi dès le départ, où elle voulait avoir des exemples d'outils avant même qu'on ait mis un pied dans aucune entreprise. Il fallait créer un tableau avec quel est le poids des facteurs internes et quel est le poids des facteurs externes dans les entreprises et de pouvoir quantifier tout ça. Déjà là, ça a été un peu compliqué. Effectivement, le fait qu'on soit en interface avec la CARSAT et avec Alexandra, ça a grandement facilité les choses sur le sujet. Oui, la deuxième partie est plutôt une question ouverte à la salle, je pense. C'est particulier parce qu'en plus, j'ai une formation en développement durable avant d'être ergonomiste. Donc, j'ai un peu de mal à dissocier les deux. Mais effectivement, sur les sujets qu'on a pu avoir, à chaque fois, il y avait des questions qui étaient beaucoup sur la question du bilan carbone et où des situations où un camion arrive, je regarde Samuel parce que c'est une entreprise qu'il a investiguée, lui : un container qui arrive de Chine, qui est rempli à ras bord, il faut aller chercher tout en haut et vider le camion en allant du haut vers le bas. D'un point de vue des conditions de travail, déjà, c'est compliqué, mais par contre, ça répond à une question plutôt environnementale. Si on fait un

container qui est rempli à moitié, ça veut dire deux containers, etc. Il y a ces questions-là qui sont revenues assez régulièrement aussi sur la question sociétale et d'attractivité des métiers.

Alexandra PEZIM

Je voulais compléter juste un petit peu, juste pour dire par rapport aux réponses qu'on peut apporter aux entreprises et faire le lien entre le métier, notre pratique et puis cette transition écologique. Les sollicitations qu'on va avoir, en tout cas, je parle pour la CARSAT, pour le coup, mais sur de nouveaux projets d'entreprises, les préoccupations d'entreprises quand même tournent un peu autour de ça. Quand elles font une réhabilitation d'un bâtiment, une construction neuve, elles vont essayer d'intégrer au maximum, en tout cas, ces questions-là. Je dirais plus, nous, on est plutôt dans le rôle de dire *« N'oubliez pas les conditions de travail et ne soyez pas orientés que justement sur les questions de transition et que sur la question de la gestion des déchets ou de la consommation énergétique pour la réduire. N'oubliez pas quand même, ça peut avoir un impact sur les conditions de travail. »*

C'était juste pour dire que la balance, ce n'est pas plus d'un côté, plus de l'autre. Il faut trouver le bon équilibre.

Auditeur 5

Oui. Dernière question. Je trouve que vous auriez pu intituler votre présentation : *« On n'a pas la main »* en citation, mais finalement, la manière dont les ergonomes prennent les choses consiste, comme souvent, à créer du possible avec notre point de vue sur le travail. Je trouve que ça illustre vraiment très bien cette question du sentiment des entreprises ou de certains dirigeants que là-dessus, quand même, on n'a pas la main. Ça vient à ma question qui est, finalement, est-ce que vis-à-vis des fournisseurs ou des prestataires, ce sur quoi vous avez travaillé, est-ce que ce n'est pas leur donner l'habitude, ce n'est pas le bon terme, mais les aider à élaborer des cahiers des charges. Et des cahiers des charges qui soient multicritères, où on va réintroduire les critères dont on a parlé ce matin, dont des critères environnementaux de pénibilité, de conditions de travail, de sécurité. Et on se rend compte souvent que les entreprises n'ont pas l'habitude de faire des cahiers des charges. Elles s'adressent, par exemple, à des fournisseurs en disant : *« Fournissez-nous la meilleure machine, la machine la plus efficace »*. Et donc ça, c'est vraiment tout un travail qui semble extrêmement fort et pédagogique vis-à-vis des entreprises. Donc, est-ce que vous avez été amené à travailler sur cette idée d'élaboration de cahier des charges ?

Aude LADAM

Oui, on rigole parce qu'en fait, dans la suite, on ne vous présente pas ça, mais il y a des outils qui sont en réflexion. Et dans les outils, il y a effectivement la question de comment faire un document. On a aussi ce point, cette question sur est-ce que c'est vraiment un cahier des charges ? Parce qu'il y a certaines entreprises pour lesquelles le cahier des charges est un objet qui existe déjà et qui n'est peut-être pas le bon endroit. Il y a aussi des entreprises où, potentiellement, le protocole de sécurité peut suffire à mettre à l'intérieur les éléments qui correspondent. En tout cas, oui, il y a cette question-là. Aujourd'hui, on est sur des groupes de travail avec les entreprises qui, finalement, ont posé, à partir de ces éléments de diagnostic, de quoi vous auriez besoin et ont posé quelques éléments et le cahier des charges fait partie de leurs besoins. En tout cas, un livrable, et eux-mêmes l'ont intitulé « cahier des charges », mais il y a aussi d'autres outils. Nous, on essaye aussi de les amener à la question de qu'est-ce que c'est le bon objet pour dialoguer. Est-ce que c'est ça ou est-ce que c'est autre chose ? La question, c'est le dialogue entre les différents maillons de la chaîne.

Auditeur 6

Non, on vous le fait en deux minutes. J'ai réagi à la question du cahier des charges. Puisque finalement, la question que vous posez, la question de dialogue, on pourra se poser la question de comment on passe du dialogue à la coopération entre des acteurs qui sont sur une même chaîne. Et le cahier des charges, Hubot dirait que ce n'est pas de la coopération, c'est de la coordination. C'est-à-dire que ça à des logiques contractuelles qui doivent se faire entre des entreprises, mais qui du coup restent séparées. Alors que la coopération, c'est comment ils bossent ensemble sur ce dont ils ont mutuellement besoin. Et la question, c'est ça, c'est comment on arrive à passer du dialogue à la coopération. Ce qui n'empêche pas qu'il y a besoin de cahier des charges, mais ce n'est pas un objet de même nature que celui de la coopération.

Alexandra PEZIM

C'est ce que vient de dire Aude, c'est qu'effectivement, nous, on n'est pas sûr que ce soit le cahier des charges. En effet, ce n'est pas ça qu'il faut poser. Il y a le cahier des charges ou pas formalisé d'ailleurs, entre les différents maillons, mais ce n'est pas forcément ça, justement, qui peut traduire cette coopération nécessaire.

Merci beaucoup. Merci.