CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR EN CHEF TERRITORIAL

SESSION 2012

Analyse d'un document

Option : Sécurité du travail

EPREUVE N° 11

Durée : 4 h
Coefficient : 4

SUJET :

La ville de X compte 215.000 habitants.

La direction des affaires scolaires a en charge les 16.000 enfants qui sont accueillis quatre jours par semaine dans les 80 écoles que compte la commune, dont certaines datent du 19ème siècle et d'autres ont été construites récemment dans le cadre de la rénovation de certains quartiers. D'autres encore ont été construites dans les années 1950 et 1960, au moment où la population de la ville a doublé avec le boom démographique des années d'après-guerre et l'exode rural.

750 agents permanents sont mobilisés quotidiennement pour apporter tous les services nécessaires au bon fonctionnement des écoles municipales, ce qui constitue un objectif prioritaire de l'équipe municipale en partenariat avec l'éducation nationale.

A ce contingent d'agents permanents s'ajoutent 250 agents non permanents pour faire face aux aléas multiples qui caractérisent une organisation complexe.

Le personnel mobilisé par la ville pour l'accueil et l'encadrement des enfants représente 22 % du personnel de la commune ce qui correspond à une masse salariale de 33 millions d'euros.

Chaque année, la collectivité investit entre 8 et 10 millions d'euros pour enrichir ou rénover le parc immobilier scolaire : construction de nouvelles écoles, réhabilitation d'écoles existantes, amélioration de certains locaux, ...

Les données du bilan social font apparaître un niveau de sinistralité en matière d'accidents du travail élevé qui correspond au tiers des accidents du travail avec arrêt constatés dans les service communaux, à 40 % des accidents du travail sans arrêt, et à 28 % des arrêts de travail consécutifs aux accidents de travail. Plus largement, l'absentéisme global moyen est de 14 % dans cette direction alors qu'il est de 6,9 % pour l'ensemble des services communaux. Ces phénomènes sont habituellement expliqués par les caractéristiques sociologiques des personnes qui constituent la population des agents travaillant dans les écoles.

La présidente du comité d'hygiène et de sécurité de la commune est, depuis 2008, l'adjointe au maire en charge des affaires scolaires. Elle a remarquée que la majorité des problèmes soulevés par les organisations syndicales représentées au CHS concernent les affaires scolaires et notamment le cadre bâti. Elle a demandé à la directrice de cette direction, par l'intermédiaire du directeur général des services et du directeur général adjoint en charge de l'enfance et des affaires scolaires, de faire procéder à un diagnostic de la situation. Ainsi, le conseiller de prévention de cette direction (ex-ACMO) a été chargé d'analyser les accidents qui se sont produits depuis 2008 ; ce qui représente 65 accidents du travail par an dont 45 avec arrêt.

Par ailleurs un diagnostic bâtimentaire a été confié à un prestataire spécialisé dans le domaine de la prévention des risques professionnels et de l'ergonomie. L'objectif étant de vérifier si les locaux de travail des agents sont adaptés à leur travail réel et à l'accueil des enfants ; en particulier pour les bâtiments les plus anciens. En effet, les organisations syndicales se plaignent fréquemment de l'absence de vestiaires pour les personnels, ce qui les conduirait à « squatter » des espaces qui ne sont pas prévus pour cela, tels que des paliers d'escaliers qui sont transformés en vestiaires de fortune. Plus récemment, l'exécutif municipal a décidé la transformation de certains restaurants scolaires en self pour accroître leur capacité d'accueil. Le lancement des quatre premiers selfs a été suivi de plaintes exprimées par les agents et relayées par les représentants du personnel au CHS. Afin d'améliorer la situation dans les quatre selfs déjà créés et d'anticiper les problèmes éventuels pour ceux qui doivent l'être, la direction des affaires scolaires a demandé au service prévention et ergonomie de la collectivité de faire un diagnostic des nouvelles conditions d'activité des agents et de proposer des pistes d'amélioration. Alors que le diagnostic ergonomique était engagé, un mouvement de grève a été lancé par les personnels des restaurants scolaires dont les revendications portaient sur les conditions de travail. Pour sortir de cette situation, la collectivité a décidé de créer 12 postes supplémentaires. Après un mois de conflit qui a provoqué de très fortes perturbations pour les habitants de X, le travail a repris dans un climat de tension élevé.

En parallèle, depuis l'arrivée de la nouvelle équipe municipale en 2008, le service central de prévention des risques professionnels a été renforcé avec l'arrivée d'un ingénieur en ergonomie. Il est venu compléter l'équipe en place, composée aujourd'hui de deux ingénieurs et d'un technicien. Ces trois spécialistes conduisent des audits internes qui ont montré que les causes des accidents du travail pour l'ensemble des directions et services de la commune sont par nature multiples. Elles sont autant inhérentes à des facteurs propres aux agents (appelés facteurs endogènes) qu'à des facteurs provenant des

situations de travail : matériels et machines, cadre bâti, organisation du travail, environnement physique de travail, ... (appelés facteurs exogènes). Ce sont ces experts qui ont piloté, en partenariat étroit avec le service des travaux de la direction des affaires scolaires, le diagnostic bâtimentaire des écoles et le diagnostic des nouvelles conditions d'activité des agents des restaurants scolaires.

Par ailleurs, le service de médecine préventive qui compte trois médecins du travail a constaté que les agents des écoles présentent une usure professionnelle différentielle accrue par rapport aux agents des autres directions. Cela se traduit notamment par le nombre plus élevé d'inaptitudes professionnelles prononcées pour raisons médicales, qu'elles soient partielles ou totales, momentanées ou définitives.

Certaines des inaptitudes médicales concernent des écoles dont les locaux sont organisés sur plusieurs étages sans ascenseur, ce qui conduit des agents à transporter des charges plus ou moins lourdes dans les escaliers, voire des conteneurs à déchets. C'est le cas pour plusieurs écoles où le restaurant est situé en dessous du niveau de la rue. Outre des accidents du travail, des pathologies lourdes de type TMS ont été enregistrées affectant notamment les épaules de plusieurs agents.

Le service prévention et ergonomie a élaboré, à la demande de la présidente du CHSCT, une méthodologie pour favoriser, dès la conception des locaux et moyens de travail, des conditions futures de réalisation du travail mieux adaptées au personnel. Cette méthodologie a été présentée récemment au CHS qui a souhaité qu'elle soit utilisée pour tous les nouveaux projets, et notamment ceux de la direction des affaires scolaires.

Cependant, les services techniques, en charge de l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour les directions opérationnelles, ont exprimé leurs réticences pour la mise en place de cette méthodologie qui selon eux devrait entraîner des surcoûts et des délais supplémentaires dans la réalisation des projets dont ils ont la charge ; cela, compte tenu du travail supplémentaire et des exigences nouvelles que cette méthodologie va imposer dans la conduite des projets.

A l'approche de la fin de la mandature, la situation est bloquée. Les taux de sinistralité en matière d'accidents du travail ont tendance à se dégrader, le climat social se tend, alors même que la réalisation du plan de mandat pour la rénovation et la construction des bâtiments municipaux s'intensifie.

Le maire alerté par l'adjointe aux affaires scolaires, par ailleurs présidente du CHS, a demandé au DGS d'apporter des solutions à cette situation dégradée.

Le DGS, en votre qualité de DGST, vous charge de lui faire un rapport sur la situation à partir du dossier joint et de lui faire des propositions pour améliorer le parc immobilier et les moyens de travail à court et moyen terme, c'est-à-dire avant la fin de la mandature, et ce dans le respect des contraintes budgétaires et des délais.

QUESTION 1

A partir d'une analyse critique du dossier joint, vous produirez un rapport à l'attention du DGS lui permettant de comprendre la problématique et de disposer de pistes d'amélioration.

QUESTION 2

Dans un second temps, vous proposerez une méthodologie de conduite de projet pour garantir que les conditions d'activité future soient prises en compte dès l'origine d'un projet. Cette méthodologie devra porter sur tous les aspects d'un projet : les locaux et l'environnement physique de travail, les moyens techniques et les outils, les compétences et la formation, l'organisation et aussi le management des services.

Barème de notation :

- **Compte rendu critique de l'analyse : 8 points**
- **Orientations prospectives : 10 points**
- **Lisibilité et cohérence du document : 2 points**

DOCUMENTS JOINTS

Document n° 1	Fiche analyse AT1	**Page 5**
Document n° 2	Fiche analyse AT2	**Page 7**
Document n° 3	Fiche analyse AT3	**Page 10**
Document n° 4	Note diagnostics cadre bâti	**Page 13**
Document n° 5	Diagnostic des conditions d'activité dans des selfs nouvellement livrés	**Page 22**

NOTA :

- 2 points seront retirés au total de la note sur 20 si la copie contient plus de 10 fautes d'orthographe ou de syntaxe.
- **Les candidats ne doivent porter aucun signe distinctif sur les copies** : pas de signature (signature à apposer uniquement dans le coin gommé de la copie à rabattre) ou nom, grade, même fictifs. Seuls la date du concours et le destinataire, (celui-ci est clairement identifié dans l'énoncé du sujet) sont à porter sur la copie.
- Les épreuves sont d'une durée limitée. Aucun brouillon ne sera accepté, la gestion du temps faisant partie intégrante des épreuves.
- Lorsque les renvois et annotations en bas d'une page ou à la fin d'un document ne sont pas joints au sujet, c'est qu'ils ne sont pas indispensables.

DOCUMENT n° 1

5

Fiche analyse AT1

Mme D a été accidentée le vendredi 9 décembre 2011 à 15h30.

Caractéristiques de Mme D : elle a 42 ans, travaille depuis 15 ans comme aide de la responsable de restaurant scolaire, elle a un CAP de cuisinière.

Lieu de l'accident : école GER..., dans les escaliers entre le sous-sol et le rez-de-chaussée desservant le restaurant scolaire.

Tâche en cours lors de l'accident : évacuation des déchets du restaurant en fin de service.

Circonstances de l'accident : en tirant le conteneur à déchets pour l'emmener au rez-de-chaussée, Mme D a ressenti une forte douleur dans l'épaule droite.

Lésion : déchirure musculaire à l'épaule droite.

Arrêt de travail : oui. Si oui, de quelle durée : 28 jours.

Témoins : Mme B, responsable du restaurant.

Analyse de l'accident établie par le conseiller en prévention de la direction des affaires scolaires :

Métier de Mme D : elle est aide de la responsable du restaurant. Elle travaille de 8h30 à 16h45 avec une pause de 45 mn de 10h30 à 11h15. Son travail consiste à préparer certains des aliments qui sont consommés par les enfants durant le repas de midi ; à dresser le couvert avec les agents de service de l'école élémentaire ; à participer au service du repas ; à faire la vaisselle ; à évacuer les déchets ; à faire le ménage en fin de journée.

Circonstances de l'accident de Mme D : le jour de son accident, après avoir fini la plonge de la vaisselle utilisée durant le service du repas de midi, Mme D était chargée de remonter les 2 conteneurs à déchets de 125 litres chacun utilisés pour l'évacuation des déchets produits pendant la matinée et durant le service. Alors qu'elle remontait le premier conteneur et qu'elle était à la moitié de la volée d'escaliers en ligne droite qui en compte 24 marches, elle a ressenti une douleur violente dans l'épaule droite. Elle a immédiatement alerté sa collègue Mme B qui effectuait le nettoyage du sol du couloir d'où part l'escalier et qui l'a vu s'immobiliser suite à la douleur. Elle est intervenue immédiatement et a appelé les secours et prévenu les responsables de la direction.

Pour remonter les conteneurs à déchets dans les escaliers, Mme D le penche pour le faire rouler sur deux roues jusqu'à arriver au niveau de la première marche. Elle monte d'une ou deux marches et tire le conteneur par les poignées de manœuvre et le monte progressivement jusqu'au palier situé au rez-de-chaussée du bâtiment. Ensuite elle doit lui faire descendre trois marches pour le placer sur la voie publique avant le passage de la benne à ordure à 16h00.

Les conteneurs chargés pèsent entre 20 et 30 kg selon les jours. Le poids varie en fonction de la nature des aliments et des déchets de préparation. Selon les aliments servis en entrée, la quantité de déchets varie. Par exemple, lorsque l'entrée est composée d'une salade de

tomates, il n'y a pas de déchets ; lorsque l'entrée est du melon, il y a un volume et un poids de déchets important. Lorsque les aliments plaisent moins aux enfants, la quantité de déchets augmente également. Par exemple, quand des frites sont servies, il n'y a pas de déchets ; quand ce sont des épinards qui sont servis, il y a un volume important de déchets.
Le jour de l'accident, le vendredi 9 décembre 2011, il y avait du pamplemousse en entrée, du poisson et des courgettes en plat principal, du yaourt comme laitage et des fruits en dessert. Le volume de déchets était de fait assez important et leur poids élevé. Les deux conteneurs étaient remplis à 75% et pesaient près de 30 kg chacun.

Le restaurant de cette école élémentaire qui accueille chaque jour entre 160 et 180 rationnaires, a été placé en sous-sol depuis la fin des années 1980 pour faire suite à une augmentation importante de la fréquentation de l'école et à une évolution de l'organisation du mode de fabrication des repas par le passage en liaison froide. L'augmentation de l'effectif des élèves a eu deux effets simultanés : toutes les salles situées en rez-de-chaussée et en étage ont été mobilisées comme salle de classe ; le restaurant scolaire qui était situé en rez-de-chaussée a du être déplacé au sous-sol où seul existait des locaux ayant les dimensions suffisantes pour accueillir cette activité. Au moment de la transformation, les responsables de la direction des affaires scolaires avaient demandé la création d'un ascenseur pour desservir le sous-sol, tant pour l'approvisionnement quotidien du restaurant avec les aliments que pour l'évacuation des déchets et la remontée des caisses utilisées pour les livraisons. Cette solution n'a pas été retenue alors pour des questions budgétaires. En effet, la collectivité avait alors à engager simultanément des travaux pour construire une cuisine centrale et dans la majorité des écoles pour transformer les anciennes cantines en restaurants satellite de la nouvelle cuisine centrale.

Il convient de noter que des accidents similaires se sont déjà produits dans ce restaurant ou dans d'autres situés également en sous-sol. Ainsi, d'autres personnes ont déjà été accidentées dans des circonstances analogues en descendant des aliments au moment de leur livraison ou en remontant des déchets. A l'école Bl une personne s'est fait une déchirure musculaire en transportant des déchets dans des sacs placés dans des grandes bassines ; à l'école AM, une autre personne s'est rompu les tendons des muscles de l'épaule dans des circonstances identiques ; ...

Pistes d'amélioration

1 – mécaniser l'évacuation des déchets par la création d'un ascenseur qui pourrait également permettre le transport de personnes à mobilité réduite et la manutention des aliments ou des matériels (tels que des laveuses de sol mécanisées),
2 – dans l'attente de la création d'un ascenseur, organiser différemment l'évacuation des déchets du restaurant,
3 – mettre le restaurant scolaire au rez-de-chaussée.

DOCUMENT n° 2

7

Fiche analyse AT2

Mme N a été accidentée le mardi 4 octobre 2011 à 6h15.

Lieu de l'accident : école Nov, dans les escaliers entre le 1er étage et le rez-de-chaussée desservant les salles de classe.

Tâche en cours lors de l'accident : ménage des salles de classe.

Circonstances de l'accident : en remontant depuis les sanitaires du rez-de-chaussée avec un seau rempli d'eau, Mme N a glissé sur de l'eau et chuté dans les escaliers. En tombant elle a heurté les marches avec sa main droite est s'est cassé le poignet.

Lésion : fracture du poignet droit.

Arrêt de travail : oui. Si oui, de quelle durée : 45 jours.

Témoins : Mme V, collègue de Mme N.

Analyse de l'accident établie par le conseiller en prévention de la direction des affaires scolaires :

Métier de Mme N : Mme N est agent spécialisé des écoles primaires (ASEP). Elle travaille de 6h00 à 14h15 avec une pause de 45 mn de 9h30 à 10h15. Son travail consiste à nettoyer les salles de classe, les salles annexes (bibliothèque, gymnase, salles de travail, ...), les escaliers et les couloirs. Elle participe également au dressage des tables au restaurant scolaire, au service du repas des enfants et à leur surveillance dans la cour.

Détail des tâches de Mme N :
1 – entre 6h00 et 8h20, heure à laquelle les élèves vont entrer en classe, Mme N doit faire le ménage de trois salles de classe. Le ménage des salles de classes consiste à nettoyer les tables de travail des élèves, à balayer et laver les sols, à essuyer et laver les tableaux. Les ASEP ont trente minutes pour faire le ménage d'une salle de classe. Après ce premier travail, Mme N doit faire le ménage d'une salle annexe et des escaliers avant l'entrée en classe des enfants.
2 – à partir de 8h30, Mme N doit faire le ménage de la partie des couloirs adjacents aux salles de classe et aux salles annexes dont elle a la charge. Durant cette phase de travail, elle doit également récupérer auprès des instituteurs les listes d'élèves des trois classes dont elle a la charge et qui déjeunent le midi au restaurant scolaire, et les porter à la responsable du restaurant.
3 – après sa pause de 9h45 à 11h00, Mme N participe au dressage du couvert dans le restaurant jusqu'à 11h20.
4 – à partir de 11h20, elle prépare l'accueil des enfants au restaurant. Pour cela elle va chercher les enfants dans leur classe, les emmènent au restaurant, les installe à leur table, les servent et les accompagne durant leur repas. A l'issue du repas elle emmène les enfants dans la cour où elle les surveille jusqu'à la reprise des cours à 13h30.
5 – de 13h30 à 14h15, elle finit le travail de ménage des espaces communs (couloirs, ...).

Circonstances de l'accident : au moment où elle a chuté dans les escaliers, Mme N remontait des sanitaires situés au rez-de-chaussée où elle était allée chercher de l'eau pour effectuer le

ménage des salles de classe, des salles annexes et des couloirs. Elle transportait l'eau dans un seau de 10 litres. Elle effectuait son deuxième aller-retour entre le deuxième étage où elle travaillait et le rez-de-chaussée où se trouve le point d'eau où toutes les personnes s'approvisionnent pour faire leur travail de ménage. Au cours du premier aller-retour, le l'eau était tombé du seau sur les escaliers. En remontant les escaliers au cours du second aller-retour, elle a glissé sur l'eau qui était sur une marche.

Comme tous les jours, Mme N avait rempli le seau de 10 litres au maximum pour avoir le plus d'eau propre en faisant le moins de déplacement possible entre le rez-de-chaussée et le deuxième étage. Chaque déplacement pour aller chercher l'eau dure 7 mn. Quand elle peut réduire à deux déplacements cette phase de préparation de son travail, Mme N réussit à limiter à 14 mn le temps qu'elle doit prendre sur le temps prévu par ses responsables pour nettoyer les salles de classe, les salles annexes et les escaliers avant 8h20 ; sachant qu'elle doit réitérer l'opération après. Le plus souvent, Mme N fait trois allers-retours pour apporter au deuxième étage la quantité d'eau dont elle a besoin.

Il ressort de l'analyse de l'accident qu'avant de débuter le ménage à proprement parler, Mme N prépare son travail. Récupérer de l'eau et la transporter au deuxième étage depuis le rez-de-chaussée est une des étapes du travail de préparation qui lui est imposée car il n'y a pas de points d'eau dans les étages ce qui oblige Mme N à aller dans les sanitaires du rez-de-chaussée qui jouxtent le préau, où il y a le seul point d'eau collectif de l'école.

Selon le niveau de salissure et les caractéristiques du mobilier, la durée de nettoyage peut être accrue. Par ailleurs, dans certaines classes, il y a des petits animaux en cage, tels que des cochons d'inde, qui nécessitent un nettoyage supplémentaire. Cela se traduit par un allongement du temps de nettoyage. Le jour de l'accident, Mme N avait constaté que les tableaux de deux de ses trois classes étaient remplis d'écritures qu'elle devait les nettoyer et que l'espace où est installée la cage du cochon d'Inde de la classe de CP était particulièrement sale. Elle savait donc qu'elle allait passer plus de temps que les 30 minutes prévues pour nettoyer les classes et les rendre propres aux instituteurs à 8h20. Elle savait aussi que le travail qu'elle ne pourrait pas faire avant cette buttée horaire serait reporté après et qu'elle ne finirait pas son travail dans les délais fixés par son encadrement. C'est pourquoi, ce jour là elle a réduit le nombre de déplacements pour aller chercher de l'eau au rez-de-chaussée et qu'elle a donc rempli au maximum son seau lors de ses deux déplacements.

<u>Contexte général de travail de Mme N</u> : outre l'absence de point d'eau, il n'y a pas de vidoir dans les étages pour jeter l'eau sale après le nettoyage des locaux. Mme utilise le seul sanitaire présent à chaque étage qui est réservé pour les enfants en cas d'urgence, pour y jeter l'eau usée.

Il n'y a pas de local technique dans les étages de l'école pour ranger le matériel de travail (chariot de ménage, balai, seaux, ..) et stocker les produits des ASEP. Mme N n'a donc pas de chariot de ménage. Elle déplace son matériel et les produits qu'elle utilise à la main. Cela est fait en plusieurs fois l'obligeant à faire plusieurs allers-retours du lieu où elle stocke ses produits et matériel jusqu'aux différents lieux où elle doit faire le ménage. En effet, elle a récupéré une armoire que les instituteurs voulait jeter parce trop vieille. Elle l'a faite placer par le factotum qui travaille à l'école, sur le palier d'un escalier desservant le 2ème étage qui n'est pas utilisé. Elle y a rangé ses produits et matériels et également ses vêtements de travail car Mme N n'a pas de vestiaire comme le reste du personnel municipal qui travaille dans l'école. Il n'y a pas de sanitaire prévu pour les agents dans les étages.

Pistes d'amélioration

1 – créer des points d'eau chaude et froide à tous les étages avec vidoir,

2 – revoir l'organisation du travail, notamment :
- la distribution des locaux à nettoyer en fonction de la réalité du contenu du travail de nettoyage inhérent à l'état des locaux,
- l'ordre de nettoyage.

3 – doter les agents en matériels adaptés pour leur travail de ménage (chariots de ménage équipés de seaux pour l'eau propre et sale, de balai, de pelle, d'ustensile pour le lavage des sols, ...), et en produits de nettoyage,
4 – créer des locaux techniques pour le rangement des matériels (chariots, ...) et le stockage des produits hors de portée des enfants,

5 – mettre des locaux :
- à vocation de vestiaires équipés d'armoires individuelles fermant à clé à disposition des agents avec des sanitaires et des douches indépendants,
- à vocation d'espaces de vie pour les prises de repas au moment de la pause légale permettant le stockage au froid des aliments et leur réchauffage,

6 – prévoir ces locaux (techniques, vestiaires, espaces de vie) ainsi que les équipements structurels (points d'eau et vidoirs) dans les projets de nouvelles écoles ou de rénovation de bâtiments existants.

DOCUMENT n° 3

Fiche analyse AT3

10

Mme C a été accidentée le jeudi 1er décembre 2011 à 12h10.

Lieu de l'accident : école CHA…, dans le restaurant scolaire dans l'allée de circulation entre les deux zones de service du repas réservées l'une aux élèves de maternelle et l'autre aux élèves d'élémentaire.

Tâche en cours lors de l'accident : service du repas aux élèves de maternelle.

Circonstances de l'accident : en se déplaçant en marche arrière avec une barquette d'aliment à la main pour aller servir les enfants, Mme C a heurté un chariot qui était derrière elle. Déséquilibrée elle a chuté. Dans sa chute elle a cogné sa tête contre le bord du chariot ce qui lui a provoqué une coupure au front. Choquée par la succession d'événements inattendus, Mme C a perdu connaissance quelques instants. Devant cette situation, la responsable du restaurant, Mme AL, après avoir mis Mme C en position latérale de sécurité, a fait appeler les secours. Les pompiers ont transporté Mme C à l'hôpital de XXX.

Lésion : perte de connaissance, plaie au front ayant nécessité des points de suture, état de choc.

Arrêt de travail : oui. Si oui, de quelle durée : 14 jours.

Témoins : Mme AL, responsable du restaurant et les autres agents chargés du service du repas.

Analyse de l'accident réalisée par le conseiller en prévention de la direction des affaires scolaires :

Métier de Mme C : elle est vacataire en charge du service du repas durant le temps de midi depuis le début de l'année scolaire. Elle travaille de 11h30 à 13h30 quatre jours par semaine depuis le début de l'année scolaire. Elle connaît bien sont travail et est bien intégrée dans l'équipe.

Présentation de Mme C : elle a 30 ans. En recherche d'emploi depuis un an, elle a décidé de travailler en tant que vacataire pour conserver un lien avec le monde du travail. Elle a un bac pro de secrétariat.

Circonstances détaillées de l'accident de Mme C : pour servir les enfants installés à table par groupe de six, Mme C a pris une barquette d'aliments sur un chariot placé dans l'allée séparant les tables. Les aliments sont chauffés auparavant à 60°C par la responsable du restaurant. Elle se déplaçait vers la table pour servir les enfants quand elle a été appelée par un enfant assis à une table voisine. Elle s'est retournée pour le regarder et lui répondre en continuant son déplacement.

Simultanément un autre chariot qui était placé à proximité a été déplacé par un autre agent qui voulait l'approcher d'une autre table.

Mme C étant tourné n'a pas vu le déplacement du chariot qui était alors dans son dos. Après avoir répondu à l'enfant qui l'avait appelé, elle s'est retournée pour revenir vers la table où elle devait servir les enfants qui l'attendaient. C'est alors qu'elle a heurté le chariot situé derrière elle et qu'elle a chuté.

Le conseiller en prévention de la direction des affaires scolaires, assisté de l'ingénieur du service prévention et ergonomie de la Ville de X, a analysé les causes de l'accident et l'activité de travail des agents chargés du service du repas.

Ces analyses ont montré que :
1 – la restauration scolaire à X fonctionne sur le modèle de la liaison froide, le restaurant de l'école CHA est constitué d'un office de réchauffage où les aliments sont mis à la température de consommation (60°C) et où sont effectuées des « petites » préparations telles que le découpage des aliments pour l'entrée ou le dessert ;

2 – dans ce restaurant, il y a deux zones de prise du repas :
- ⇨ la zone 1 des enfants de l'école maternelle qui ont entre 2,5 et 6 ans, cette zone est placée immédiatement à la sortie de l'office de réchauffage du restaurant pour permettre une surveillance plus directe de la part de la responsable du restaurant, dans cette zone les tables sur lesquelles sont installées les enfants sont de petite taille ce qui impose aux agents de travailler penchée,
- ⇨ la zone 2 des enfants de l'école élémentaire qui ont entre 6 et 12 ans, cette zone est placée dans le prolongement de la zone 1 et donc éloignée de l'office de réchauffage ;

3 – les aliments servis aux enfants, quelque soit leur âge, sont livrés en barquette que les agents transportent sur des chariots car ils ont été chauffés à plus de 60°C dans les fours de l'office de réchauffage ;

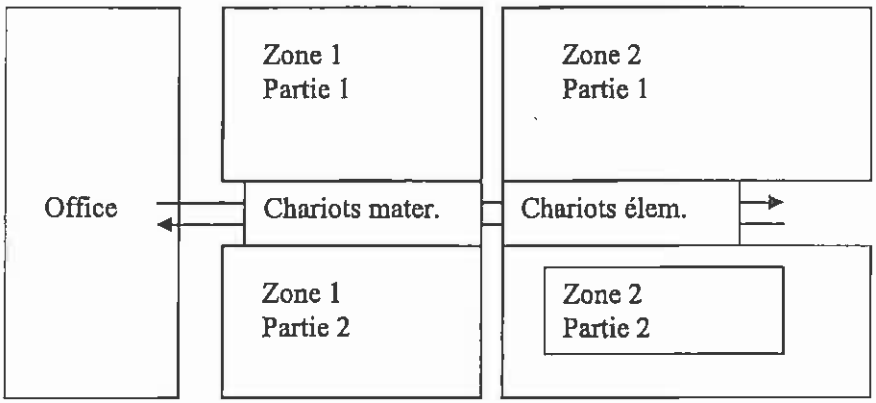
4 – les portions standard d'aliments sont trop grosses pour être servies telle quelle pour les enfants de maternelle, c'est pourquoi, les agents doivent les découper avant de servir les enfants de maternelle ;

5 – le découpage des aliments (viande et dessert) est effectué par les agents alors que les aliments sont toujours dans les barquettes lesquelles sont placées sur les chariots de transport, cette phase de travail est appelée par les agents « préparations intermédiaires » ;

6 – après le découpage, les agents se déplacent avec les barquettes pour aller servir les enfants à leur place, pour cela ils se penchent car les tables sont de petite taille ;

7 – après le service, les agents aident les enfants de maternelle à manger, notamment les plus petits, ils les encouragent également car les enfants aiment moins – voire pas du tout – certains aliments comme, par exemple, les légumes, dans ce cas les agents se mettent accroupi ou se penchent pour se rapprocher des enfants, leur parler et les inciter à goûter les aliments ;

8 – au moment de l'accident de Mme C, plusieurs agents étaient en train de faire les « préparations intermédiaires » décrites au point 5 sur deux chariots qui étaient placés dans l'allée centrale de circulation séparant les tables en deux parties dans les zones 1 et 2 (voir schéma ci-après) ;



9 – un agent affecté au service des enfants d'élémentaire devait retourner à l'entrée de l'office pour prendre des barquettes d'aliments et tout en conduisant son chariot a déplacé un chariot de maternelle qui était dans l'allée de circulation suite aux « préparations intermédiaires » ;

10 – c'est à ce moment là que Mme C a été appelé par un enfant et qu'elle a tourné la tête ne voyant pas les mouvements des chariots dans son dos ;

11 – comme elle avait gardé en mémoire leur emplacement précédent, elle n'a pas pu anticiper leur nouvelle position et s'est retournée naturellement après avoir répondu à l'enfant ;

12 – c'est alors que l'accident s'est produit.

Pistes de solutions

1 – revoir l'aménagement de la salle de restaurant par la création :
- ⇨ d'une zone dédiée à l'arrêt des chariots sur lesquels les agents servant les élèves de maternelle font les « préparations intermédiaires »,
- ⇨ d'un espace de circulation pour tous les chariots ;

2 – simultanément, étudier la possibilité d'inverser les deux zones (1 – maternelle, 2 – élémentaire) ;

3 – revoir la disposition générale des zones par rapport à l'office, en le plaçant en partie centrale entre les deux zones pour séparer totalement les flux ;

4 – intégrer cette disposition dans les programmes de travaux pour les nouvelles écoles ou pour les rénovations d'écoles existantes.

DOCUMENT n° 4

A la demande du DGA en charge de l'enfance et des affaires scolaires, l'engagement d'une politique volontaire pour l'amélioration des conditions de réalisation du travail des agents de la direction des affaires scolaires a été décidé en 2008.

Cette décision repose sur plusieurs constats :

- la direction des affaires scolaires a un des taux les plus élevés d'accidents du travail,
- les dotations en matériels de travail sont inégales et dans certains cas insuffisantes, voire inadaptées,
- les bâtiments scolaires qui pour certains sont très anciens car datant du 19ème siècle, de la période de l'entre deux guerre, ou des années 1950 – 1960, ne sont pas adaptés aux règles d'usage actuelles et notamment aux exigences issues du code du travail en ce qui concerne les personnels qui y travaillent,
- le monde de l'école est en constante évolution du fait des nouvelles demandes de l'éducation nationale et des parents d'élèves relayées par les élus locaux qui veulent fournir les meilleures conditions de réussite aux enfants de leur commune,
- les attentes des personnels municipaux en termes de conditions de travail et de protection de la santé au travail sont plus fortes que dans le passé avec l'accroissement des accidents du travail et des problèmes de santé inhérents à leur activité confirmés par les médecins de prévention et les ingénieurs en prévention et en ergonomie de la ville de X,
- des approches innovantes de la conception des locaux de travail et des organisations sont développées depuis le début des années 2000 dont la collectivité voudrait pouvoir tirer parti.

La politique engagée comporte plusieurs axes définis à partir des diagnostics.

Le premier axe porte sur la dotation en matériels adaptés au travail des agents. En effet, il ressort du diagnostic « matériels » conduit en 2007 et 2008 par l'ACMO de la direction que de nombreux agents n'ont pas de chariot de ménage équipé de seaux et d'équipements de nettoyage et de lavage des sol pour réaliser leur travail. Dans ces cas, les agents compensent l'absence de chariots et de matériels adaptés en transportant leurs outils de travail ainsi que l'eau et les produits dont ils ont besoin à la main. Pour les grands espaces à nettoyer, il n'existe pas de moyens mécanisés de nettoyage. Le DGA a d'ailleurs souligné lors de l'expression de sa demande que cette situation est très surprenante pour la première « entreprise » de nettoyage de la région, indiquant ainsi sa volonté de modernisation d'un « métier » qui a peu évolué alors que le contexte dans lequel il s'exerce s'est profondément transformé.

Le deuxième axe concerne l'état du cadre bâti dans lequel les élèves étudient, les enseignants enseignent et les agents municipaux réalisent leur travail. Des événements de nature diverse ont montré que le cadre bâti est assez souvent inadapté au travail des agents communaux et qu'il ne répond pas à des besoins de base tels que disposer de points d'eau et de vidoirs à proximité des locaux à nettoyer, de locaux techniques pour ranger leur matériels et stocker les produits qu'ils utilisent hors de portée des enfants, ou encore de vestiaires alors que c'est une obligation réglementaire. Cette inadaptation a été révélée par des accidents du travail qui, après analyse, ont montré que leurs causes étaient inhérentes au cadre bâti, en particulier du fait de l'éloignement des points d'eau par rapport aux locaux à nettoyer et de l'absence fréquente d'eau chaude pour la dilution des produits et la qualité du nettoyage. Elle est également mise en évidence par les nombreuses demandes relayées par les organisations syndicales lors des réunions du CHS.

Le troisième axe est relatif à la formation des agents. En effet, si le métier de base est toujours le ménage, de nouvelles tâches incombent aux personnels, notamment, les activités d'encadrement des enfants durant les périodes d'interclasse qui requièrent des connaissances et des savoirs faire nouveaux. De plus les produits et les techniques d'entretien et de nettoyage sont en constante évolution. D'ailleurs, les responsables de la direction des affaires scolaires envisagent d'introduire la mécanisation du nettoyage des sols dans les écoles où cela sera justifié du fait des volumes de surface à nettoyer.

Le quatrième axe est celui de l'organisation. Actuellement l'encadrement des agents est assuré par des « coordonnateurs » qui sont des agents de catégorie B. Ces coordonnateurs ont en charge un contingent de 100 à 110 agents répartis sur 10 à 12 écoles. Leur principale tâche est de garantir que les effectifs d'agents par école soient complets chaque matin compte tenu du taux élevé d'absentéisme à la direction des affaires scolaires. Pour cela ils font appel à des agents remplaçants qui sont amenés à se déplacer d'école en école. Cette tâche qui occupe une grande partie de leur temps, ne leur permet pas d'assurer l'encadrement et le suivi de proximité que la direction souhaiterait accroître. C'est pourquoi, une réflexion est engagée pour créer un encadrement qui permette une meilleur proximité pour mieux comprendre et répondre aux besoins professionnels des agents.

Concernant le deuxième axe de la politique voulue par le DGA, un diagnostic bâtimentaire a été commandé au service chargé de la prévention et de l'ergonomie de la ville de XXX. Ce diagnostic a été conduit en deux phases : 27 écoles ont été étudiées entre décembre 2008 et mars 2009 ; 36 écoles l'ont été entre décembre 2010 et juin 2011.
Une restitution des résultats des diagnostics conduits en 2008/2009 a été faite en 2009 aux responsables de la direction et ensuite à l'ensemble des agents des écoles concernées. C'est à partir de cette première phase de diagnostics que la deuxième phase a été décidée. La restitution des diagnostics réalisés en 2010/2011 aux responsables de la direction a eu lieu en janvier 2012. A partir de cette seconde restitution, la nouvelle directrice de la direction qui a pris ses fonctions récemment a demandé que les résultats des deux phases du diagnostic bâtimentaire soient présentés à l'adjoint en charge des affaires scolaires. La restitution aux agents des écoles concernées par la seconde phase sera faite ensuite ainsi qu'au CHS.

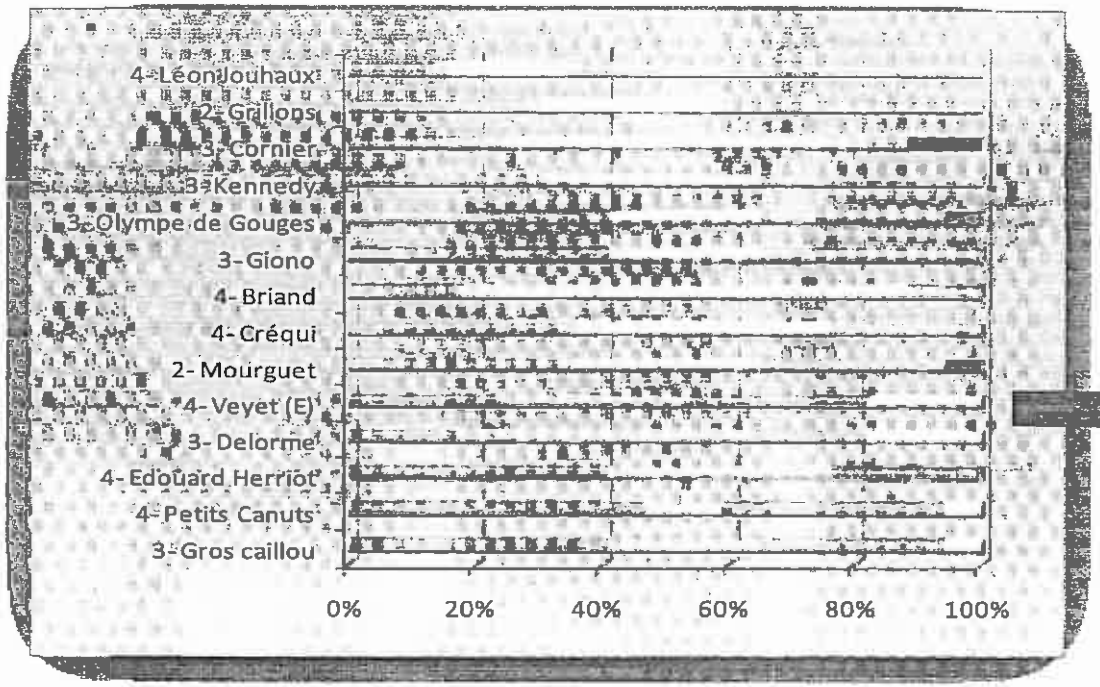
Le diagnostic bâtimentaire visait deux objectifs :

- recenser l'absence ou la présence de locaux nécessaires à la réalisation de l'activité de travail des agents et à la vie au travail, à savoir : les salles de préparation dans les écoles maternelles (appelés tisanerie), les locaux de stockage et de rangement, les locaux techniques pour l'« entretien », les locaux réservés aux déchets, les locaux pour le linge, les locaux poubelles, les bureaux pour le restaurant, ...,
- évaluer les conditions d'usage des locaux techniques au regard des conditions d'exercice réel de l'activité de travail des agents quand ces locaux existent,
- recenser l'absence ou la présence de locaux de vie des agents (vestiaires, douches et sanitaires, et espaces de prise de repas et de repos)
- évaluer les conséquences pour les agents et dans leur activité réelle du fait de l'absence des locaux techniques et dans leurs conditions de vie dans l'école du fait de l'absence des locaux de vie des agents.

Les résultats des diagnostics ont permis :

- une hiérarchisation des groupes scolaires pour l'ensemble des locaux,
- une hiérarchisation par typologie des locaux techniques et sociaux,
- une meilleure connaissance de la réalité des activités de travail des agents en fonction de l'absence ou de la présence de ces locaux,
- l'identification de pistes d'amélioration à mettre en œuvre.

Hiérarchisation par groupe scolaire pour l'ensemble des locaux techniques et sociaux

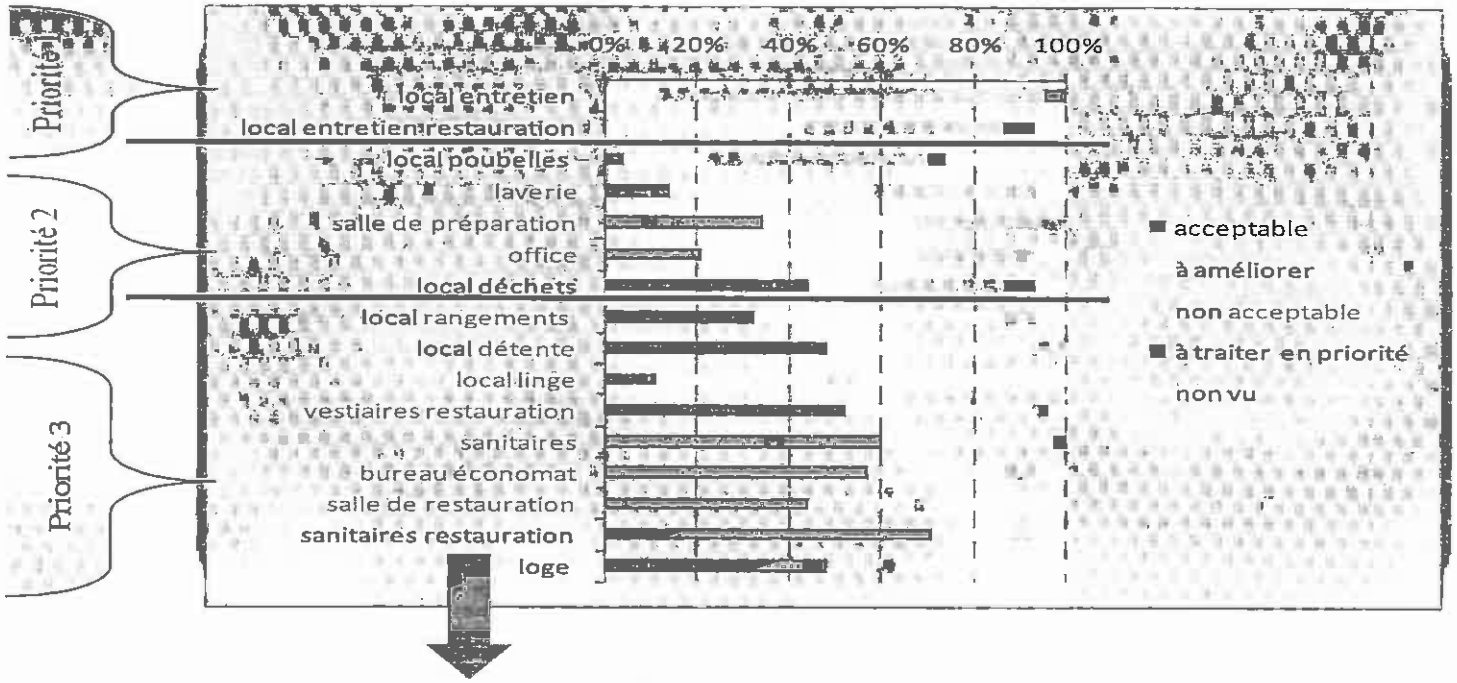


Acceptable
A améliorer
Non acceptable
A traiter en priorité
Non vu

Permet de cibler les priorités d'actions d'amélioration en fonction des groupes scolaires

- par groupe scolaire pour l'ensemble des locaux techniques,

Hiérarchisation par typologie de locaux techniques et sociaux



Permet de définir les priorités d'actions d'amélioration pour enrichir le programme de référence pour les futurs projets de construction ou de rénovation

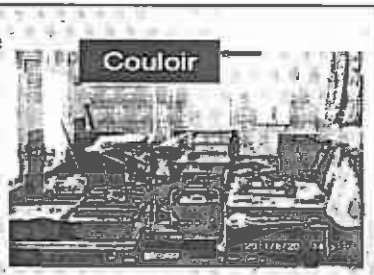
- par typologie de locaux techniques.

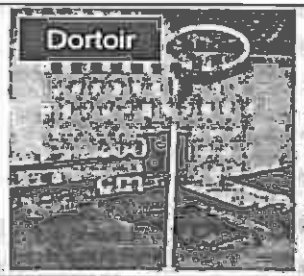
Mieux connaître la réalité des activités de travail :

La réalité des activités de travail

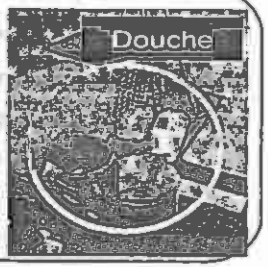
Locaux d'entretien et de stockage insuffisants ou inadaptés :

Des difficultés de rangement et des risques associés









Locaux du personnel souvent absents :

Petits travaux de préparation sur tables basses





Locaux du restaurant : office, laverie et déchets

Certains équipements pas en adéquation avec les besoins ou des contraintes batîmentaires fortes









Des exemples d'actions concrètes :

Exemples d'actions concrètes possibles

- Des actions techniques
  - débit d'eau de la table d'entrée du lave-vaisselle,
  - douchette col en cygne adaptée au prélavage de la vaisselle,
  - poursuite les études et réflexions sur les dotations : laveuses mécanisées, mais également dotation en produits et en petits équipements (prendre en compte la réalité du terrain),
  - ...
- Des aménagements spatiaux et mobiliers
  - installation de tables à hauteur dans certaines salles de classe,
  - identification et formalisation des zones de stockage,
  - ...
- Des actions organisationnelles
  - Aménagement de temps de pause hors salle de classe, pour tous les agents,
  - ...
- Des actions sur le cadre bâti
  - Correction de l'existant
  - Intégration des besoins du travail dans les nouveaux projets

Dans cette optique, utilisation du tableau des contributions de l'ergonomie aux différentes étapes d'un projet :

Contributions de l'Ergonomie aux différentes étapes d'un Projet

Les Différentes étapes d'un Projet

En Amont	Identification des besoins EPAD	Décision de faire	Programme de l'Opération	MOE	APS	APD	DCE	Chantier	Livraison	Suivi montée en charge
Analyses des situations de travail caractéristiques existantes (normales ou dégradées) par rapport au projet			Maîtrise d'ouvrage définit les objectifs du projet et une enveloppe financière	Maitrise d'œuvre Mise en concurrence plusieurs équipes de MOE sur la base d'esquisses	La MOU arrête les grandes lignes du projet en termes d'allocation et de distribution des espaces de travail	Détail des installations et aménagements intérieurs des locaux, choix des matériaux/ budget de l'opération	Etablissement par le MOE des documents de consultations des entreprises	Suivi de chantier et réception	Retour d'expérience	Retour d'expériences

Les phases du projet

Iteration / renvoi MOE

Les apports de l'Ergonomie et la Méthodologie dans chaque étape d'un projet

Les apports	Analyse des besoins liés au travail réel dans des situations de référence	Eclairage des choix possibles à partir des besoins du travail identifiés dans les situations de travail de référence	Aide à la définition des besoins du point de vue de l'activité des agents et aide à la hiérarchisation des objectifs	Aide au choix du jury dans le cadre de la participation à la commission technique	S'assurer que les éléments du programme sont respectés : surfaces allouées ; liaisons fonctionnelles accessibilité, flux, ... Aide au choix de scénarii de distribution des espaces	Aide à : - Définir les aménagements - Choisir les équipements et matériaux - Choisir des scénarii d'aménagement	S'assurer que le descriptif des dossiers de consultations des entreprises soit en cohérence avec les décisions lors des phases précédentes / conditions futures d'activité	S'assurer de : - la mise en œuvre des choix arrêtés au cours du projet et, en fonction des nécessités du chantier, aide à la recherche des ajustements	Evaluer les projets / objectifs initiaux, permettre de procéder aux réajustements nécessaires au cours de la prise en main de l'équipement par les utilisateurs	Favoriser les corrections nécessaires après la prise en main de l'équipement par les utilisateurs

La Méthodologie			Diagnostic de l'existant, observations ciblées de situations de travail, animation de groupe de travail, recherche bibliographique	Grille d'analyse, participation réunions de travail équipe technique	observations sur site (situations de référence) entretiens, animation groupes de travail (reconstitutions activités futures probables), recherche documentaire, participation aux réunions d'équipe projet	Participation des utilisateurs aux reconstitutions des activités futures probables et possibles, recherche documentaire, participation aux réunions d'équipe projet	Analyse documentaire, participation réunion équipe projet si nécessaire	Visite de chantier	Visite de l'équipement, entretien avec les utilisateurs	Visite de l'équipement, entretien avec les utilisateurs
Les livrables			Prescriptions ergonomiques	Grille d'évaluation des projets avec cotation du point de vue des conditions futures d'activités	Rapport d'analyse APS- préconisations, compte rendu réunions utilisateurs	Rapport d'analyse APD, préconisations, compte rendu de réunions utilisateurs.	Rapport d'analyse DCE Préconisations	Compte rendu de visites et préconisations éventuelles	Compte rendu de visites et préconisations éventuelles	

Au-delà du diagnostic «bâtimentaire» ... d'autres enjeux pour la santé et la sécurité au travail

- De la nécessité d'approfondir d'autres problématiques qui émergent :
  - Organisationnelles :
    - La question de l'enchaînement des tâches et des pauses, mais aussi des marges de manœuvre,
    - La question de la coordination, vue au travers d'une position à la frontière de deux mondes : Education Nationale/VDL. Comment être reconnu et respecté (management de proximité, lutte contre RPS...) ?
  - Ressources humaines :
    - La question des parcours professionnels invalidant et la possibilité de passerelles vers d'autres métiers (prévention),
    - sans oublier la gestion des restrictions aptitudes (correction).
  - Politique d'achat des produits d'entretien et des matériels
  - Informatisation : quid du poste de travail informatisé des agents ? Cohérence et adéquation de l'environnement de travail.

DOCUMENT n° 5

- Diagnostic des conditions d'activité dans des selfs nouvellement livrés 22

Confrontée à la demande des parents d'élèves qui souhaitent que leurs enfants puissent déjeuner à la cantine le midi, la ville de X a décidé de transformer ses restaurants scolaires traditionnels en self pour augmenter leur capacité d'accueil de 50 % aujourd'hui à 80 % d'ici la fin de la mandature, en 2014.

Pour atteindre cet objectif, un vaste programme de transformation des restaurants traditionnels qui fonctionnent sur le mode du service à table, en selfs service a été voté par le conseil municipal et engagé dés l'année 2010. Avant cette décision finale, deux restaurants ont été transformés en self service sur le principe des îlots afin de tester la formule. Le CHS a été invité à visiter les deux selfs expérimentaux. L'administration et l'exécutif municipal ayant jugé l'expérience concluante pour accroître la capacité et la qualité d'accueil des enfants, la décision a été arrêtée de généraliser le dispositif à 45 des 80 restaurants scolaires que compte la ville de X.

Après la mise en service, au début de l'année 2010, des quatre premiers selfs organisés sur le principe des îlots, les représentants du personnel élus au CHS ont exprimé lors des réunions de cette instance les plaintes des agents qui travaillent dans les nouveaux selfs. Ces agents se plaignent de douleurs dans le dos et les épaules, X.

Face à cette situation et dans le souci de corriger d'éventuelles erreurs de conception et d'aménagement, les responsables de la direction des affaires scolaires ont demandé qu'un diagnostic des conditions d'activité des agents dans les quatre selfs livrés en 2010. Précisément, la directrice de la direction a demandé aux ergonomes sollicités de lui «*faire retour des recommandations et prescriptions incontournables suite aux observations ergonomiques identifiées sur les selfs.* » Pour cela, les ergonomes ont cherché à identifier les principales difficultés de travail et les pistes d'amélioration.

La demande d'intervention a été faite en mai 2010, le diagnostic ergonomique a débuté en juin et devait durer jusqu'en octobre 2010. Mais une grève liée aux conditions de travail a débuté le 10 octobre et s'est poursuivie jusqu'au 11 novembre. Le diagnostic a été suspendu et a repris à l'issue de la grève qui s'est terminée avec l'obtention d'effectifs supplémentaires pour travailler à la restauration scolaire.

Les résultats du diagnostic ont été restitués à la direction des affaires scolaires fin novembre début décembre en plusieurs phases. Il a alors été décidé d'analyser le travail dans des situations de référence existant dans d'autres collectivités qui ont installé des selfs en ligne et en îlots. En janvier 2011, les résultats finaux ont été présentés à la direction et, le 13 janvier, au CHS.

Le diagnostic :

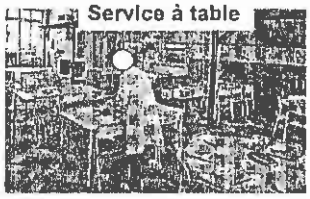
1 – analyse macroscopique :

2 - Le diagnostic

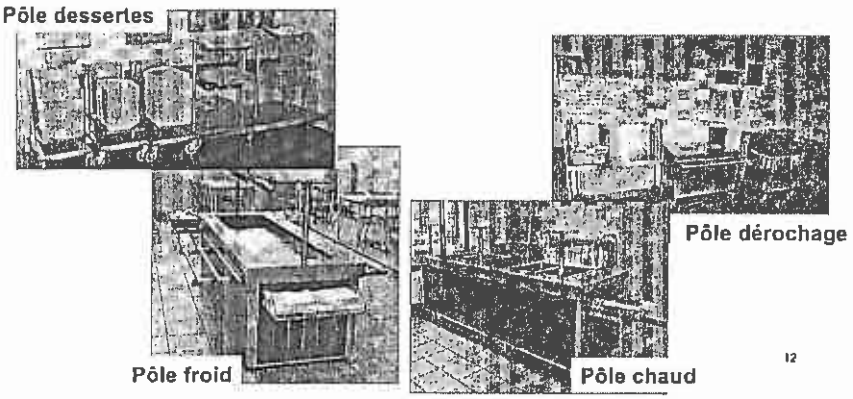
- L'analyse met en évidence des difficultés dans le travail, communes aux 4 self-services.

- Le passage en self a transformé en profondeur :
  - L'organisation du travail (analyse macroscopique)
  - Le contenu des activités des agents (analyse microscopique)
  - La vie des enfants pendant leur repas

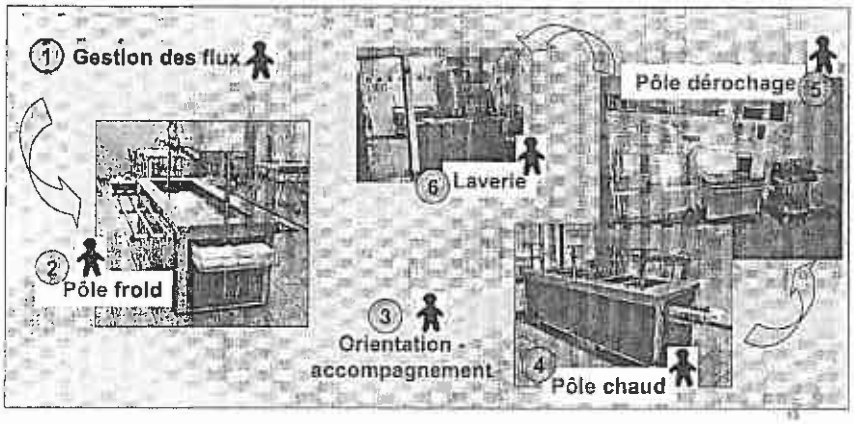
☞ Hier : le service à tables…



☞Aujourd'hui : les selfs en pôles…

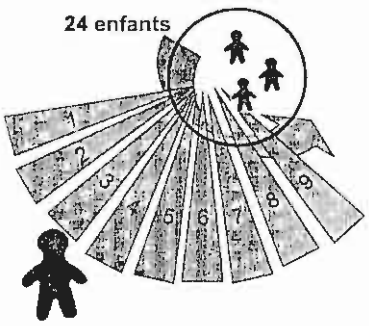


1er constat : affectation des agents aux pôles



1er constat : affectation des agents aux pôles

- Pour mémoire, en restaurant traditionnel :
  Affectation / groupe d'enfants ⇨ polyvalence



1-Accueil en sortie de classe
2-Surveillance dans la cour
3-Accompagnement de l'enfant vers le restaurant
4-Aide au lavage des mains
5-Gestion entrée des enfants
6-Service des aliments
7-Accompagnement-surveillance pendant le repas
8-Gestion sortie des enfants
9-Surveillance dans la cour

Seine-Essonne
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

La Communauté d'agglomération Seine Essonne, recrute pour la Direction du Développement et de l'Aménagement

Un Directeur du Développement Economique (h/f)

Catégorie A

Au sein de la Direction du Développement et de l'Aménagement, vos missions portent sur plusieurs volets :

- La gestion de l'activité de la Direction : • Instruction des dossiers de subvention et d'alde au développement économique – Suivi administratif et financier • Elaboration des dossiers de campagnes de promotion et de communication • Analyse du marché potentiel des entreprises • Suivi de la gestion de la pépinière d'entreprises • Participation et/ou organisation des manifestations du développement économique, et d'une manière générale, toute action visant à promouvoir et développer les actlvités et emplois sur le territoire.

- Le développement économique : • Définition des principaux axes de la stratégie de Seine-Essonne • Développement/animation sur certains projets à enjeux : Essonne Nanopole sur le site d'ALTIS, requalification des zones d'activités Apport Paris et Gustave Eiffel • Suivi/participation pour d'autres projets : Génopole, développement autour de la SNECMA, du Centre Hospitalier Sud Francilien, des zones commerciales...

- La représentation de la Communauté d'agglomération Seine-Essonne auprès des différentes instances partenaires (Agence pour l'Economie en Essonne, Chambre de Commerce et de l'Industrie, Conseil Général de l'Essonne, Chambre des Métiers, entreprises et commerces du territoire...).

De formation supérieure avec une expérience de 10 ans à la fois en entreprise ou organisme privé et en collectivités locales, vous justifiez d'une expérience similaire dans le contexte francilien et également des problématiques de développement économique en rapport avec l'aménagement du territoire. Vous maitrisez les outils de communication et de bureautique et êtes titulaire du Permis B.

Merci d'adresser CV et lettre de motivation à M. le Président de la Communauté d'Agglomération de Seine-Essonne, rond point de la Demi Lune, BP 14, 91830 LE COUDRAY MONTCEAUX ou par courriel : sabrina.chellat@agglo-seine-essonne.fr

---

Ville de COMMENTRY,
Collectivité de 200 agents
recrute

COMMENTRY

Un **Directeur Général** des services h/f

Définition du poste : • Participe à l'élaboration et la mise en œuvre des orientations de la collectivité et à la mise en forme, avec l'équipe politique, de projets partagés par toutes les parties prenantes de l'action publique, • Pilote l'organisation territoriale en cohérence avec les orientations préalablement définies.

Les missions :

Participation aux choix stratégiques, tactiques et organisationnels de la collectivité : • conseiller les élus dans la définition des orientations stratégiques • participer à la définition des projets de la collectivité qui vise au développement du territoire • mettre en œuvre les orientations politiques définies par l'autorité territoriale • mise en place d'une conduite de projets organisée.

Garant de la gestion des ressources (financières, humaines) et de l'organisation de la collectivité : • encadrer l'ensemble des services communaux en s'appuyant sur 4 directions : direction des services techniques, direction du développement des actions locales, direction de l'administration générale, direction du CCAS • animation du comité de direction • supervision de l'élaboration de la stratégie financière en fonction des orientations des élus • mobilisation et optimisation des ressources humaines (mise en place d'outils de planification, tableaux de bord, d'outils de communication interne, gestion des ressources humaines en lien avec l'élu de référence).

Pilotage des projets complexes : • superviser en relation avec les directeurs les grands projets de la collectivité • conduite des projets transversaux de la collectivité • référent technique de l'exécutif pour les dossiers relatifs au développement économique • élaborer les conventions ou actes complexes • suivi des contentieux de la ville.

Supervision des dossiers du conseil municipal : • gestion des plannings du conseil municipal en relation avec le service en charge et les élus • supervision des dossiers à soumettre à la décision • suivi des projets communaux décidés par le conseil municipal, en étroite relation avec le Maire.

Profil souhaité : • Niveau bac +3 à 5, • Autonomie dans la mise en œuvre des orientations et dans la définition des priorités d'actions. Requiert une confiance partagée avec l'autorité territoriale. • Expérience significative en management.

Adresser lettre de motivation et cv au plus tard le 15 août 2013 à :
Monsieur le Maire, Mairie de Commentry, Place du 14 Juillet, 03600 Commentry
Tél. : 04.70.08.33.30

CCI BRETAGNE

Engagée dans une profonde réforme, la Chambre de Commerce et d'Industrie Bretagne met en œuvre un projet régional ambitieux et volontaire, qui implique les 7 Chambres de Commerce et d'Industrie sur le territoire. Ainsi, responsable de la stratégie Economique et de la Prospective, nous travaillons avec notre réseau, à favoriser la connaissance et l'anticipation des évolutions des territoires et entreprises de la Région Bretagne.

Nous recrutons notre (H/F)

DIRECTEUR DES ÉTUDES

Aménagement du territoire et économie

Rattaché au Directeur Régional des Relations Institutionnelles, vous prenez la responsabilité de la Direction de l'Information Economique et de la Prospective. Vous animez 8 collaborateurs, vous contribuez à l'animation stratégique du réseau consulaire et conforté sa dynamique et sa mise en synergie. Vous conduisez des études économiques et démarches prospectives auprès des acteurs publics et privés pour enrichir la réflexion de l'économie bretonne, l'organisation et l'aménagement des territoires. Vous développez par la mise en place d'un portail de veille économique, l'information, la documentation et les bases de données et pilotez des opérations régionales en garantissant la synergie et l'optimisation administrative et budgétaire.

Force d'influence et de préconisation, vous vous impliquez dans les instances nationales et interagissez les politiques publiques européennes.

De formation supérieure (grandes écoles ou université) ayant une connaissance éminemment économique, études stratégiques, doué sur le plan rédactionnel comme dans la maîtrise des NTIC, vous possédez une large expérience de la fonction et des relations institutionnelles et territoriales.

Votre sens stratégique, vos capacités d'anticipation, votre force de proposition notamment sur les méthodes et outils, vos qualités d'animation et de communication vous permettront d'être reconnu et de réussir dans vos responsabilités au sein de notre organisation.

Merci d'adresser votre dossier complet sous la référence DIEP à Mme SERRAND Stéphanie par e-mail à stephanie.serrand@bretagne.cci.fr ou par voie postale à C.C.I.R Bretagne - 17 rue du Général Guillaudot - CS 14422 - 35044 RENNES

---

la régie emploi territorial

Votre **partenaire recrutement**

Le Courrier des maires

c'est chaque mois :



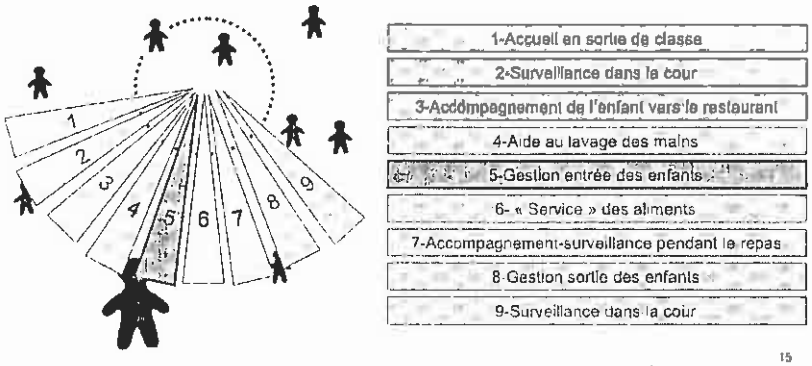
→ 9 500 exemplaires

→ 62 000 lecteurs

www.regie-emploi-territorial.fr

1er constat : affectation des agents aux pôles

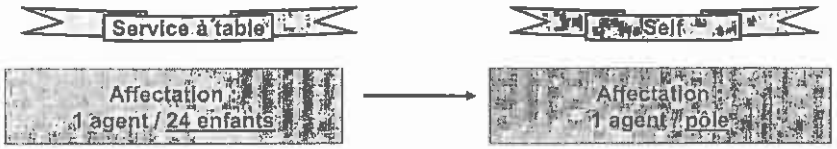
- Aujourd'hui : des affectations / pôles ⇨ spécialisation



15

Self-service : exemple affectation au pôle « entrée »

En résumé



Durée de « proximité » avec les enfants au restaurant, de l'ordre de 40 mn*

Chaque enfant est suivi par 1 agent

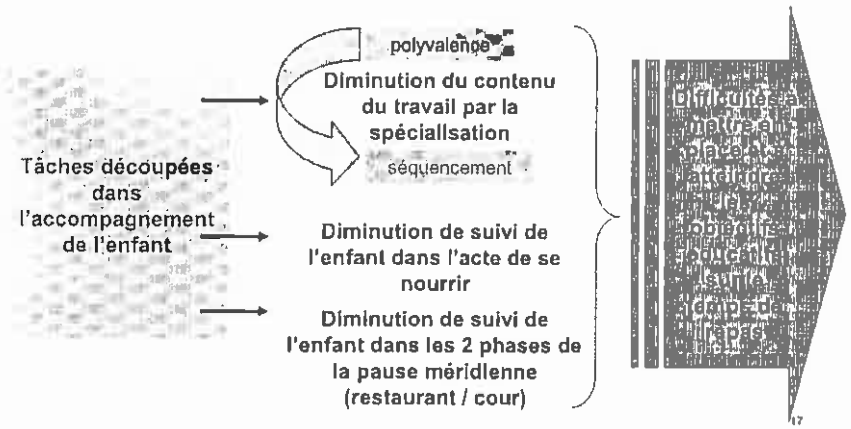
Durée totale de « proximité » avec 1 enfant aux différents pôles du self de l'ordre de 5mn**

Le suivi de chaque enfant est morcelé sur plusieurs agents

* Il faut soustraire les temps de transfert des chariots (3AR) vers l'office et le remplissage des pots d'eau

**Mesures self Ch . 1'40mn[16](froid, chaud, et dérochage)

En conséquences



17

Extrait du site officiel de la Ville de X

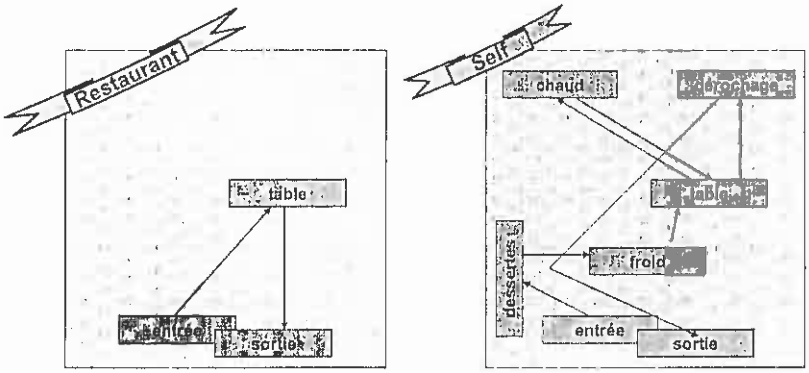
« Un personnel vraiment accompagnant.

Avec le service à table, le personnel était le plus souvent en simple position de surveillance ou de service.

Avec le self, les agents ont plus de temps pour accompagner les enfants, les aider à choisir, voir s'ils mangent, être de vrais éducateurs de goût »

18

2ème constat : apparition de circuits d'enfants supplémentaires, dispersés et entrecroisés



Exemple de représentation du circuit d'1 enfant

18

En conséquences

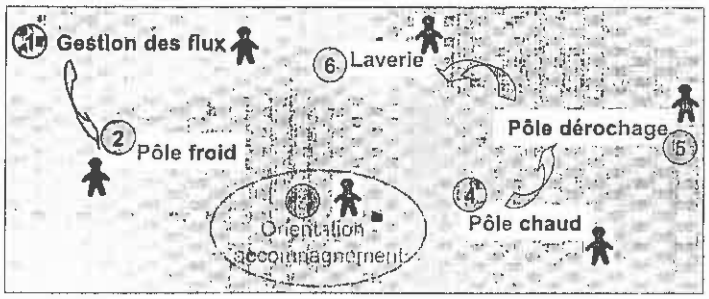
Les circuits d'enfants supplémentaires, dispersés et entrecroisés

- **Complexifient la surveillance des enfants et les réalimentations des mobiliers**
- Engendrent des risques de heurts et de chutes de plateaux

20

3ème constat : mobilisation des moyens humains

- Les difficultés liées à la gestion des absences
- Les difficultés liées au poste « d'orientation-accompagnement » pas toujours assuré



21

En conséquences

Un défaut de surveillance

Une réorganisation de l'équipe en temps réel

Contraintes de temps accentuées

22

3ème constat : mobilisation des moyens humains

- Prescriptions individuelles et collectives incomplètes concernant le travail à effectuer en situation réelle

En conséquences → **Peur de mal faire chez les agents**

En conséquences → **Tensions entre agents**

23

2 – analyse microscopique / analyse de l'activité de travail par pôle :

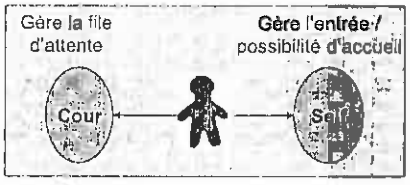
Le contenu du travail

L'activité de gestion des flux (entrée)

Gestion d'informations multiples …
- Gestion de la file d'attente
- Gestion de l'entrée des enfants en salle
- Pointage des enfants présents
- Pointage des menus « viande » et « sans-viande »
- Contrôle de l'état de remplissage des desserres

… et dispersées dans l'espace.

- Exemple :



→ **Obligation de vigilance**

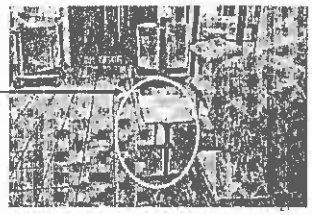
Le contenu du travail

L'activité de gestion des flux (entrée)

- Absence de repose-plateaux devant les éléments de dessertes

Stratégies compensatrices

- Ex : pose du plateau
  - Sur une table,
  - Sur la panière à pain,
  - Au sol.



Le contenu du travail

L'activité au pôle froid

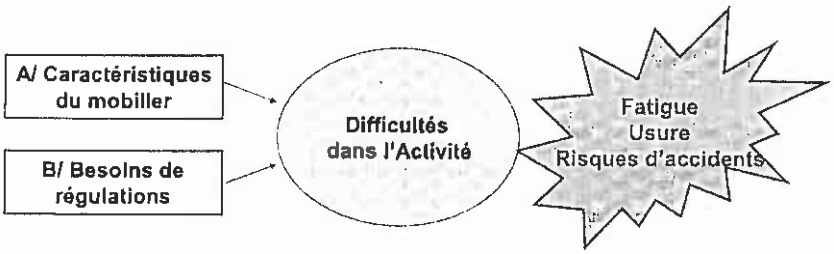
☞ Les grandes tâches concernées :

- Avant restauration : la **préparation de l'îlot**
- **Pendant** la restauration :
  - Les **réalimentations** de l'îlot en cours de service
  - L'**accompagnement** de l'enfant au pôle
- Après la restauration : l'activité de **nettoyage**

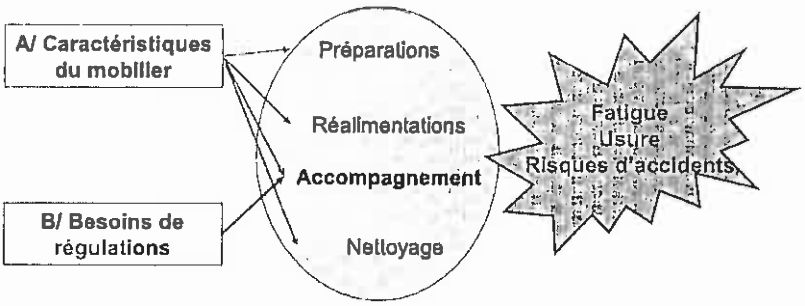
29

L'activité au pôle froid

- 2 déterminants principaux à l'origine de difficultés



L'activité au pôle froid

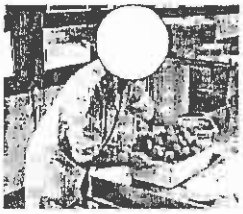


A/ Caractéristiques du mobilier

- Lors des préparations et des réalimentations :

  - Préparations : ≈ 5 à 6 bacs gastros manipulés / meuble (variable selon la taille des bacs « gastros » et dimensions du meuble).

  - Réalimentations : 0 à 3 bacs gastros manipulés (variable selon les effectifs, la capacité de stockage, et le menu)



→ Déplacements chargés si non-utilisation de chariots de transport lors du transfert des aliments

→ Postures sollicitantes associées aux ports de charge lors de la mise place des bacs

Légende : Port de charge | Sollicitations gestuelles | Sollicitations posturales

32

Le contenu du travail

A/ Caractéristiques du mobilier

- Lors de l'accompagnement

Les stockages (1/2) : la vaisselle est stockée en partie haute (emplacement initial non adapté, capacité insuffisante)

↓

Non accessibilité par certains enfants

↓

L'agent descend régulièrement des piles de vaisselle sur le bord du meuble froid



→ Sollicitations gestuelles

33

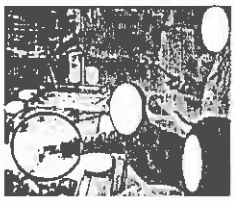
Le contenu du travail

A/ Caractéristiques du mobilier

- Lors de l'accompagnement

Les stockages (2/2) : la nourriture

- Présence de certains aliments sur un seul côté



Mobilier destiné à une taille d'enfant « standard », or les enfants sont de tailles variables

↓

Non accessibilité par certains enfants

→ L'agent se substitue à l'enfant



→ Sollicitations gestuelles et posturales

Le contenu du travail

A/ Caractéristiques du mobilier

- Lors de l'accompagnement

La découpe des fruits : elle est réalisée sur le meuble froid par l'agent



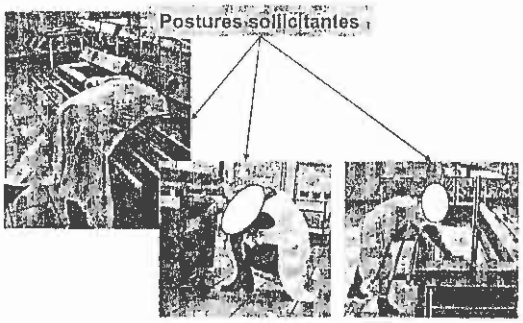
→ Sollicitations gestuelles et posturales

35

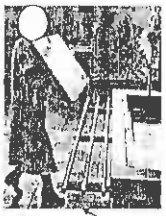
Le contenu du travail

A/ Caractéristiques du mobilier

- Lors des nettoyages



Postures sollicitantes



Port de charges
Lors du montage / démontage des pièces

Durée de nettoyage : 25 mn

38

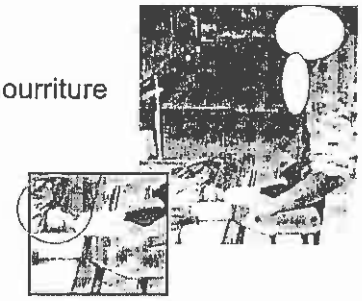
Le contenu du travail

B/ Les besoins de régulation

- Lors de l'accompagnement



- Gestion des quantités de nourriture
- Gestion du temps
- Anticipation des aléas

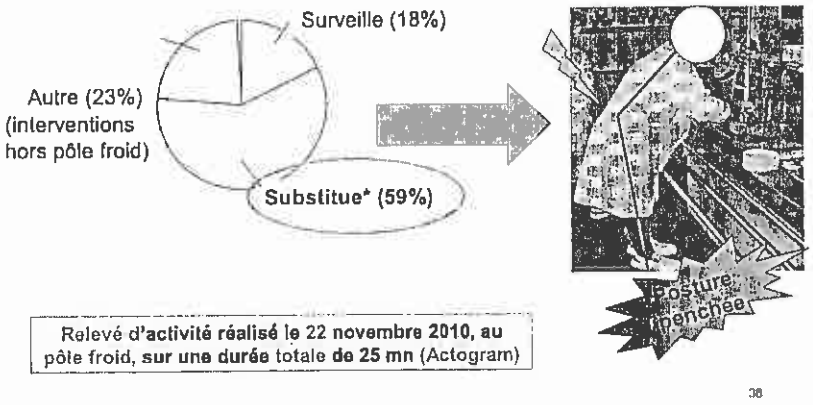


L'agent se substitue à l'enfant

Sollicitations gestuelles
Postures penchées

Le contenu du travail

En résumé sur le meuble froid...



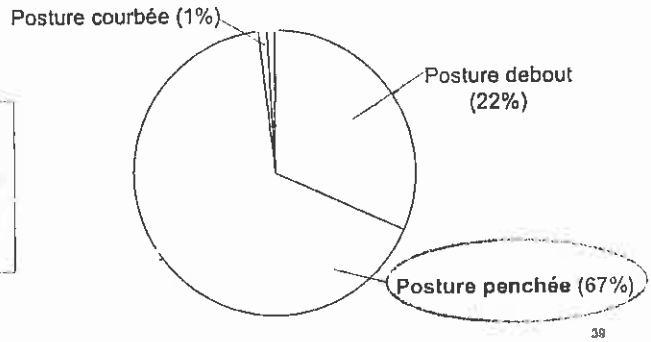
Relevé d'**activité réalisé** le 22 novembre 2010, au pôle froid, **sur une durée** totale **de 25 mn** (Actogram)

38

*substitue = rempli ravier et/ou dépose sur plateau

Le contenu du travail

En résumé sur le meuble froid...



Relevé d'activité réalisé le 22 novembre 2010, au pôle froid, sur une durée totale de 25 mn (Actogram)

39

Le contenu du travail

En résumé sur le meuble froid...

L'activité de substitution s'accompagne également de micro-déplacements (39 sur 5mn pour l'observation réalisée sur chanal le 18 novembre)

La posture penchée apparait également lorsque l'agent parle à l'oreille de l'enfant

	Surveille	Substitue	Autre
Debout	25.8	44.3	29.9
Penchée	14.2	66.2	19.5
Courbée			28.6

40

Le contenu du travail

- L'activité au pôle chaud

☞ Les grandes tâches concernées :

Avant restauration : la **préparation** de l'îlot

Pendant la restauration :
- La **réalimentation** de l'îlot en cours de service
- Le **service** aux enfants

Après la restauration : l'activité de **nettoyage**

42

L'activité au pôle chaud

- Lors de la préparation et réalimentation :
  - Préparation : **efforts** liés à la manipulation du bain-marie
  - Réalimentation : ⇨ utilisation privilégiée des chariots « classiques » pour limiter les manipulations du bain-marie

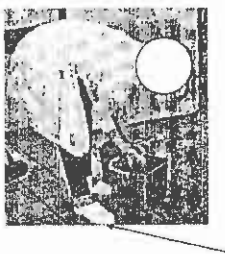


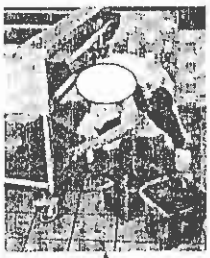
- Lors du service :
  - En fonction des effectifs : ⇨ **gestes répétitifs**
  - Le service latéral : ⇨ **inclinaisons/rotations légères répétées du tronc**

43

L'activité au pôle chaud

- Lors des nettoyages





Postures sollicitantes

Durée de nettoyage : 30 mn



Postures sollicitantes associées aux ports de charges

→ lors du déversement des bacs « gastros » suite à la vidange du bain-marie

44

L'activité au pôle dérochage

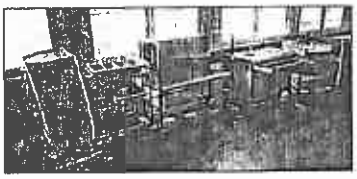
☞ Les grandes tâches concernées :

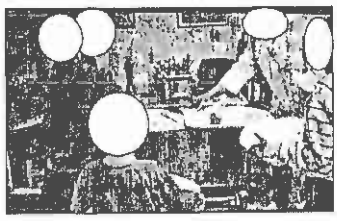
- Pendant la restauration : l'**accompagnement** de l'enfant au pôle
- Après la restauration : l'activité de **nettoyage**

46

L'activité au pôle dérochage

- Lors de l'accompagnement
  - Pôle constitué de multiples équipements (H≠)
  - Zone unique de dépose du plateau
    - ⇨aller-retours des enfants entre les meubles.





⇨**Surveillance complexifiée**

⇨Risques de **chutes du plateau** (incident observé à 2 reprises lors de l'observation à JZ, le Lundi 22 novembre)

47

Le contenu du travail

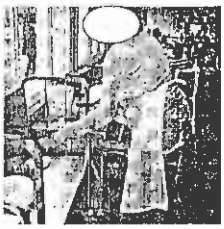
L'activité au pôle dérochage

- Lors de l'accompagnement

Caractéristiques du mobilier : atteinte difficile des zones de dépose et d'évacuation des déchets pour certains enfants

Besoin de régulation : gestion du temps, et anticipation des aléas

→ L'agent se substitue à l'enfant



- Postures penchées
(45% sur 16mn d'observation à Charial le 18 novembre)
- Manipulations répétées de la vaisselle
- Micro-déplacements
(80 sur 16 mn d'observation à Charial le 18 novembre)

48

Le contenu du travail

L'activité au pôle dérochage

- Lors de l'accompagnement

Alimentation continue de la laverie en vaisselle, or l'utilisation des chariots de transport n'est pas permise car :

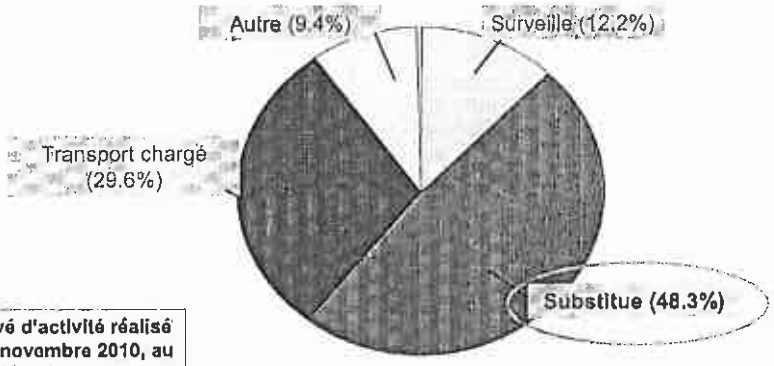
- Utilisation permanente par les enfants
- Capacité de stockage des chariots limitée en laverie
- Contraintes de temps : « *c'est plus rapide d'emmener la vaisselle directement à la main* ».



→ Manutentions et déplacements associés

49

En résumé, l'activité au pôle dérochage…

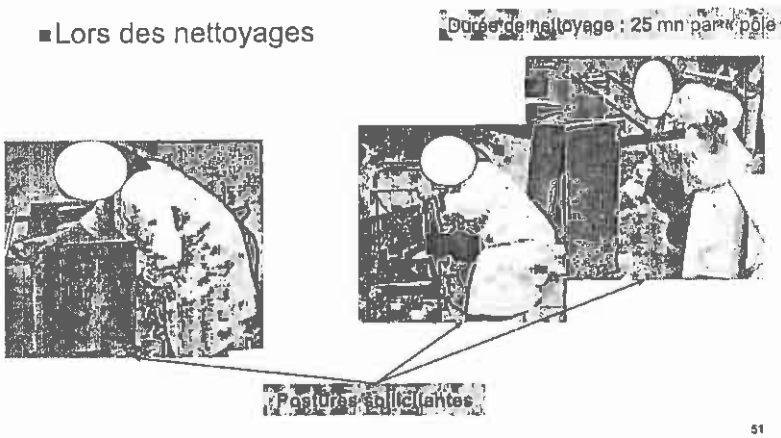


Relevé d'activité réalisé le 22 novembre 2010, au pôle dérochage, sur une durée totale d'environ 25 mn (Actogram)

50

L'activité au pôle dérochage

- Lors des nettoyages



51

Le contenu du travail

L'activité au pôle laverie

- Des contraintes existantes en restaurant traditionnel...
  - Gestes répétitifs
  - Manipulation de la vaisselle
  - Etc.
- ...accentuées par l'apparition d'éléments supplémentaires à nettoyer

52

3 – conclusion :

Le contenu du travail

3 - Conclusion

- La transformation des restaurants en self-services a eu un impact sur :
  - La nature du travail : modification du contenu de travail pendant la phase de restauration des enfants
  - La quantité de travail : apparition de tâches de nettoyage supplémentaires

55

3 - Conclusion

- L'évolution des restaurants en selfs a entraîné la crainte de mal faire :

⇨ Relations agents-enfants transformées

Pendant le temps de restauration
Pendant les autres temps de la pause méridienne

56

3 - Conclusion

- Les conséquences mises en évidence portent sur :

Les conditions d'activité des agents
Les conditions d'accueil et d'accompagnement des enfants

57

La synthèse du diagnostic ergonomique et les pistes d'amélioration

Les pistes d'améliorations proposées sont à travailler avec les agents utilisateurs

Constats		Origine	Pistes d'amélioration	Situations de référence	Nature des pistes d'amélioration
Organisation générale ("macro")		Salles de restaurant organisées en pôles spécialisés et éloignés les uns des autres	Organiser les circuits et les flux : orientation linéaire, continu et à sens unique	Villeurbanne et Caluire : self "en ligne" Avignon : self "scramble" (en pôles), organisé de façon linéaire	organisationnel technique
	Nombreux circuits d'enfants, dispersés et entrecroisés, qui complexifient la surveillance des enfants et les réalimentations des mobiliers	Service des plats froid et chaud en 2 temps	Organiser le service des plats froid et chaud en 1 seul temps ⊃ faciliter le port du plateau par l'enfant en modifiant les caractéristiques du plateau et de la vaisselle (dimensions et poids). Exemple des contenants en plastique	Villeurbanne, Caluire, et Avignon Villeurbanne : Plateaux et assiettes plus petits, contenants jetables Caluire : utilisation de vaisselle en plastique (sauf assiette), de contenants en plastique jetables, et plateaux plus petits Avignon : assiette principale plus petites	organisationnel technique
	Position debout statique, voire piétinements prolongés	Interventions auprès des enfants nécessaires			
	Diminution de la proximité agents-enfants et diminution du suivi de l'enfant au sein même du restaurant et entre la cour et le restaurant. Difficultés à mettre en place et à atteindre les objectifs éducatifs sur le temps de repas. ("personnel accompagnant")	Découpage des tâches sur la pause méridienne (séquencement), et affectation des agents aux pôles	Créer une proximité entre agents et enfants en donnant du potentiel d'intervention aux tables dans l'action de restauration des enfants. Créer un suivi des enfants par les agents entre cour et salle de restauration	Dans les 3 situations de références, la phase de restauration est découpée en 2 temps, où un groupe d'agents accompagne un groupe d'enfants sur les 2 temps de la pause (cour et restaurant)	organisationnel
	Le poste d'"orientation-accompagnement" n'est plus assuré lorsqu'il y a une absence de personnels	Effectifs en agents dans l'organisation actuelle	Donner les moyens en personnel permettant au poste d'"orientation-accompagnement" d'être pourvu, afin de favoriser la présence d'agent(s) en salle, auprès des enfants (enseignants, directeur, sous-régisseur, animateur, etc.)	Villeurbanne, Caluire, et Avignon : agents présents en salle + tout type de personnel (enseignants, directeur)	organisationnel managérial
	Réorganisation des équipes en temps réel (à 11h30), qui accentue les contraintes de temps.	Absence d'agents inconnue, non anticipée liée à l'organisation des vacataires (arrivée à 11h20-11h30)	Anticiper les absences de "dernière minute" : revoir le système des vacataires	Villeurbanne : personnels d'appoint permanent (fidélisation) et "fixes" sur le site Caluire et Avignon : intervention du personnel enseignant + animateurs	organisationnel
	Peur de mal-faire chez les agents Tensions entre agents	Prescriptions individuelles pour chaque affectation et prescriptions collectives incomplètes concernant le travail à effectuer en situation réelle Vision globale du fonctionnement en salle et cour pendant la pause méridienne - Hiérarchie de proximité au sein même du restaurant	Redéfinir le contenu du travail et organiser la communication (écrits, visuelle, etc.) sur les rôles, les tâches, et les moyens donnés aux agents pour réaliser le travail à chaque affectation Distinguer un "chef d'orchestre", reconnu de tous Laisser des marges de manoeuvre dans l'exercice du travail	Avignon : les "cantinières", pour les gros restaurants, ont le grade d'agent de maîtrise	organisationnel managérial

Organisation par pôle (métier)	Entrée	Obligation de vigilance	Gestion d'informations multiples et dispersées (distinction viande-sans viande, gestion file d'attente, gestion entrée des enfants en salle, contrôle visuel des desserts et des places disponibles)	Faciliter l'organisation et la communication à l'interface cour-salle de restaurant pour améliorer la qualité des informations transmises	Caluire et Avignon : les agents font le lien entre la cour et la salle de restaurant, en accompagnant les enfants	organisationnel
	Desserte	Dépose des plateaux par les enfants sur une table, sur la panière à pain, ou au sol	Absence de repose-plateaux	Prévoir un repose-plateaux devant l'ensemble des équipements de dessertes Réorganisation des dessertes	Plateau posé en début de chaîne (meuble froid), pour la prise des éléments de dessertes à Villeurbanne, Caluire et Avignon	technique
	Pôle froid	Postures sollicitantes, aggravées par le port de charge, lors de la mise en place des bacs gastros	Caractéristiques du mobilier : présence du pare-haleine, hauteur et profondeur d'accès des emplacements des bacs gastros	Améliorer la zone d'atteinte des emplacements des bacs gastros *Test en cours : élévation de la hauteur du pare-haleine*	Autre type de mobilier froid observé à Caluire ou Villeurbanne, limitant les postures sollicitantes	technique
		Manipulations répétées par l'agent de la vaisselle présente sur le pare-haleine pour la mettre à disposition des enfants	Capacité de stockage en vaisselle à hauteur d'enfant inadaptée aux besoins	Prévoir des surfaces de stockage de la vaisselle accessibles aux enfants (espace supplémentaire, à hauteur d'enfants), limitant les manipulations par les agents	Avignon : possibilité de stockage de vaisselle de chaque côté du meuble, à hauteur d'enfants	technique
		Postures sollicitantes lors du nettoyage du meuble	Caractéristiques du meuble (pare-haleine, profondeur de la cuve réfrigérante, distance horizontale)	Faciliter l'atteinte du mobilier (horizontale et verticale) *Test en cours : mise en place d'une rampe rabattable sur un côté du meuble*	Villeurbanne : pas de profondeur car vitrine avec rayons à hauteur d'homme' Caluire : pas de profondeur Avignon : pare-haleine démontable, et cuve réfrigérée moins profonde	technique formation
		Manutentions des pièces lors du démontage-remontage, nécessaire au nettoyage du meuble	Mobilier froid constitué de plusieurs pièces démontables	Orienter le choix du mobilier vers un meuble "mono-bloc"	Villeurbanne et Caluire : pas de démontage Avignon : petites pièces à enlever, de faibles dimensions, et faibles poids (lavables au lave-vaisselle)	technique
		Postures penchées lors de la réalisation de la découpe des fruits sur le mobilier	Tâche réalisée sur le meuble froid	Permettre la réalisation de cette tâche sur du mobilier adapté aux agents	Caluire : réalisation de cette tâche aux tables par le personnel encadrant	technique organisationnel
		Substitution de l'enfant par l'agent, entraînant des postures penchées, des gestes répétitifs, et micro-déplacements	Caractéristiques du mobilier, à hauteur d'enfant Besoins de régulation : Variabilité dans la quantité d'aliments choisis par les enfants, or quantité de nourriture commandée calibrée Temps de restauration incompressible or temps de service par l'enfant aléatoire Anticipation des aléas : risques de nombreuses saisissures effectuées par les enfants dans le service des aliments	Disposer d'un meuble à dimensions adaptées aux agents Préparer les raviers avant l'arrivée des enfants	Caluire et Villeurbanne : les raviers sont préparés à l'avance (les armoires de stockage sont situées à proximité) Avignon : meuble froid différent aux 4 sites observés	technique organisationnel formation
		Déplacements chargés (transports manuels) lors de l'alimentation-réalimentations	Distance d'éloignement entre le meuble froid et les armoires de stockage (nourriture et vaisselle)	Prévoir sur le meuble froid une surface de stockage supplémentaire, adaptée aux effectifs Prévoir des contenants (vaisselle) plus petits, occupants moins de place, et limitant donc les réalimentations Créer une proximité entre le meuble froid et les armoires de stockages	Villeurbanne, Caluire, et Avignon : proximité entre armoires de stockage en vaisselle et nourriture et meuble froid	technique organisationnel

Organisation par pôle (micro)	Pôle chaud	Manipulation du bain-marie	Consigne de réalimentation du meuble chaud	Prendre en compte les difficultés soulevées par la manipulation du bain-marie lors de réalimentations dans les consignes	Villeurbanne : les aliments de la réalimentation sont conservés sous le meuble chaud Caluire et Avignon : réalimentation du meuble chaud par apport d'aliments sur chariots	
		Gestes répétitifs	Service / nombre d'enfants accueillis	Intégrer la possibilité de réaliser cette activité par plusieurs personnes dans les consignes Rotation chaque jour des agents par poste		organisationnel managérial
		Sollicitations dorsales légères lors du service	Pare-haleine frontal : le service est réalisé en latéral	Etudier la possibilité d'un service frontal (nécessité de la présence du pare-haleine ?) A tester par les agents.	Caluire et Avignon : service frontal (Jean Racine et Jules Verne à Lyon : service frontal en 2008)	technique organisationnel
		Sollicitations posturales lors du nettoyage du meuble		Faciliter l'atteinte du mobilier (horizontale et verticale)		technique formation
		Port de charge et sollicitations posturales lors de l'évacuation d'eau de vidange	Système de chauffe en bain-marie (à eau)	Orienter le choix du mobilier vers un système de chauffe autre que le bain-marie	Caluire et Avignon : système d'étuve à sec	technique
	Pôle dérochage	Déplacements répétés, chargés en vaisselle, vers la laverie	Anticipation du travail en laverie (alimentation continue en vaisselle)	Disposer de mobilier adapté aux agents Permettre la dépose des plateaux et vaisselle par les enfants directement sur la banque d'accès à la laverie	Villeurbanne : dépose plateaux + vaisselle sur la banque d'accès en laverie par les enfants Caluire : les enfants n'effectuent pas le débarrassage ; ce dernier est réalisé par l'agent sur du mobilier à hauteur	technique organisationnel
		Multiples allers-retours des enfants entre les équipements : la surveillance est complexifiée, et le risque de chute des plateaux augmenté	Multiples équipements de différentes hauteurs, une zone unique de dépose-plateau	Organiser les flux : orientation linéaire, continu et à sens unique ⊃ prévoir un repose-plateaux sur l'ensemble des équipements, de hauteur égale	Villeurbanne : dépose plateaux + vaisselle sur la banque d'accès en laverie par les enfants Caluire : les enfants n'effectuent pas le débarrassage ; ce dernier est réalisé par l'agent sur du mobilier à hauteur Avignon : un sens est donné au cheminement des enfants	technique organisationnel
		Substitution de l'enfant par l'agent, entraînant des postures penchées, des gestes répétitifs, et micro-déplacements	Hauteur et/ou profondeur d'atteinte et besoins de régulation (temps et anticipation des aléas)	Disposer de mobiliers adaptés aux agents Permettre un meilleur accès par les enfants	Villeurbanne : dépose directe sur banque d'accueil Caluire : mobilier adapté aux agents	technique organisationnel formation
		Manipulations répétées du meuble débarrassage par l'agent pour le repositionner après passage des enfants (ex : Marc Bloch)	Stabilisation du meuble débarrassage	Prévoir un système de frein plus adapté (sur 4 roues par exemple) Prévoir l'appui du meuble débarrassage contre une surface verticale S'orienter vers un autre système d'évacuation des déchets (suppression du meuble actuel et mise en place d'une poubelle au sol par exemple)	Villeurbanne et Caluire : pas de meuble débarrassage mobile Avignon : meuble débarrassage contre une surface verticale	technique
		Sollicitations posturales lors du nettoyage du meuble		Faciliter l'atteinte du mobilier (horizontale et verticale)		technique formation
	Pôle laverie	Contraintes préexistantes accentuées par l'augmentation de la quantité d'éléments à laver => gestes répétitifs, gestuelles et postures à risques (manipulation du capot du lave-vaisselle, utilisation de la douchette, ...)	Quantité de vaisselle supplémentaire	Diminuer les sollicitations préexistantes : * automatisation du lave-vaisselle * facilitation de l'utilisation de la douchette * etc... Limiter la quantité de vaisselle à nettoyer	Caluire et Villeurbanne : utilisation de contenants jetables	technique organisationnel