

Maximalisation des espaces de travail et agencement basé sur la sécurité de soins dans une structure de santé.

Irtyah Merchaoui^(a), Ines Rassas^(a), Marwen Hayouni^(a), Semia Machghoul ^(a), Marwa Ben Azaiz^(a), Charfeddine Amri^(a), Néila Chaari^(a), Mohamed Adnène Henchi^(a), Mohamed Akrouit^(a).

(a) : Département de Médecine de Travail & d'Ergonomie-Faculté de Médecine de Monastir-Tunisie

Introduction :

Une structure de santé de première ligne constitue un lieu de croisement et de passage de multiples intervenants en santé. Elle doit s'aligner aux nouveaux modes organisationnels et aux nouvelles exigences architecturales de travail dans les structures de santé.

Objectifs :

La présente intervention ergonomique a été initiée par les différents intervenants dans la prise en charge des patients dans un dispensaire de soins. Elle avait pour objectifs de maximiser les espaces afin d'optimiser les prestations de santé dans le souci de satisfaire les exigences pressantes des patients.

Matériel & Méthodes : Nous avons procédé à une phase d'observation ouverte de l'activité de travail complétée par un questionnaire adressé à tout le personnel et par des entretiens individuels. Des réaménagements architecturaux conséquents ont été proposés.

Résultats :

L'étude des flux a montré une inégalité de l'exploitation des locaux et une désorganisation des flux des patients. Une réorganisation architecturale des locaux de travail et de l'espace dédié aux patients a été proposée et entreprise.

Conclusion :

L'optimisation des espaces du dispensaire multidisciplinaire doit être suivie par une simulation pour déterminer les goulots d'étranglement et évaluer l'efficacité du réaménagement ergonomique.

1. Introduction :

La Tunisie a incontestablement un parcours original, la distinguant de tous les pays arabo-musulmans et africains. L'abolition de la polygamie, intervenue dès l'indépendance (1956) associée à une politique de planification familiale et aux progrès du système de santé, explique en grande partie, le modèle de transition observé en Tunisie. La transition démographique a été suivie par une transition épidémiologique multifactorielle : sanitaire certes, mais aussi sociale, économique et culturelle.

L'offre de soins est assurée par un dispositif composé de structures publiques, et parapubliques et de structures privées. Les centres de santé de base du ministère de la santé publique (2 067 en 2008 soit un pour 4 500 habitants), porte d'entrée du secteur public, forment un réseau décentralisé qui répond aux besoins en soins préventif et en soins curatifs de base. Les besoins définis dans le cadre de plans quinquennaux de développement regorgent de demandes de remise à niveau des établissements de santé dans notre pays. Achour N., (2011).

La modernisation des établissements se traduit par des reconstructions totales ou partielles, dans un contexte de regroupements de moyens, de stratégies d'alliances internes ou externes, de recomposition du paysage hospitalier mais également par des unes réorganisations de l'activité clinique prenant en compte l'ensemble des structures sanitaires et médico-sociales existantes.

Le retour d'expériences des établissements qui ont un recul de fonctionnement et de ceux qui conduisent actuellement des projets de réorganisation et de construction, permet de dégager les éléments de réflexion essentiels qui doivent permettre à l'ergonome hospitalier d'émettre des pistes d'intervention qui aideront dans les décisions éclairées. Maës,(2004).

En effet, l'efficacité des processus de soins ne peut être obtenue qu'en améliorant les flux et la communication à travers le système hospitalier. Les bénéfices principaux d'une optimisation des flux sont une augmentation de l'activité, une diminution des attentes, une diminution des coûts et une meilleure efficacité clinique dans la prise en charge des malades. La satisfaction des patients comme du personnel soignant est également directement liée à l'amélioration des flux. L'étude des flux doit s'inscrire dans une démarche transversale d'amélioration des processus et de la qualité, impliquant tous les acteurs du système de santé. Ce système s'imbrique dans l'ergonomie hospitalière sous spécialité de l'ergonomie. Martin et Gadbois, (2004)

La Demande de cette présente intervention nous a été transmise par le directeur du groupement de santé de base de Djerba et par le Médecin chef du groupement. Elle a été initialement formulée par le personnel du Centre de soins de la mère et de l'enfant Houmet Souk Djerba en Tunisie et cette suite au constat de :

- Problèmes sanitaires liés aux intersections des flux de circulation et des files d'attentes entre adultes, enfants et femmes enceintes,
- Un niveau sonore gênant au hall principal, et entravant le déroulement normal du travail du personnel de soins
- Changement des exigences de l'espace de travail en rapport avec la modification des conditions secondaire d'une part à un plus grand recrutement de malades suite à la fermeture des services de santé reproductrice dans différents dispensaires et secondaire à la création d'un nouveau service d'orthophonie d'autre part.

Il est alors devenu impératif d'optimiser l'espace du centre PMI afin de mieux répondre aux nouvelles exigences au travail.

2. Présentation du terrain d'intervention :

Cette étude ergonomique a été conduite au sein du centre de Protection materno- infantile de Houmet souk Djerba en Tunisie où elle s'est étalée sur 3 mois. Ce centre a été construit en 1952 suite à un don de l'OMS. Au début il a été conçu pour être un centre de soins ophtalmologiques mais vus les impératifs de santé locaux, il a été dédié aux soins et de santé de base pour la protection maternelle et infantile.

Outre le planning familial et la consultation de pédiatrie, Il comporte un service de Stomatologie

Une consultation des Adultes, une pharmacie, une salle de vaccination et une salle qui sert par alternance, à la consultation d'Orthophonie et aux soins infirmiers.

Le centre s'étale sur une surface de 520 m². il possède deux accès : le premier est considéré comme l'entrée principale et se situe sur la façade ouest du bâtiment et le deuxième se trouve du côté Est du l'établissement.

L'entrée donne tout de suite sur un espace d'attente de 2.65 m sur 3.70 m autour duquel s'articulent symétriquement le service de stomatologie et celui des sages-femmes. Ces deux services ont une surface de 40 m² chacun réparti sur un sanitaire, un espace de consultation et une aire d'inscription.

Le reste des services s'organisent autour d'un seul grand hall qui sert d'attente et de circulation, à droite, on trouve un espace de vaccination et une pharmacie. Par ailleurs à gauche on distingue 3 salles de consultation d'une vingtaine de m² chacune destinées aux consultations médicales et pédiatrique.

Au fond du centre, se trouve une salle de 8 m² exploité en alternance pour les soins et l'orthophonie. (Figure N°1).

Le travail dans ce centre s'effectue en séance unique de 7h du matin à 14h six par jours semaines sur 7.

L'activité médicale est assurée par un médecin dentiste, un médecin pédiatre et 3 médecins généralistes. Ces derniers assurent la consultation adulte à tour de rôle à raison de deux médecins par jour, ils travaillent en parallèle dans d'autres centre de soins sur l'île. Le personnel paramédical est réparti en 9 infirmiers, trois sages-femmes et une orthophoniste.

En termes d'activité, ce centre couvre les zones de Tawrit et Elhara sur l'île de Djerba. Il a permis d'assurer des prestations auprès de 13572 adultes, 9077enfants et nouveau et de 1559 consultants en stomato durant l'année 2013. Par ailleurs, ce centre a permis la couverture vaccinale de 12815 enfants en 2013. Les actes soins se sont élevés à 1108 en 2013.

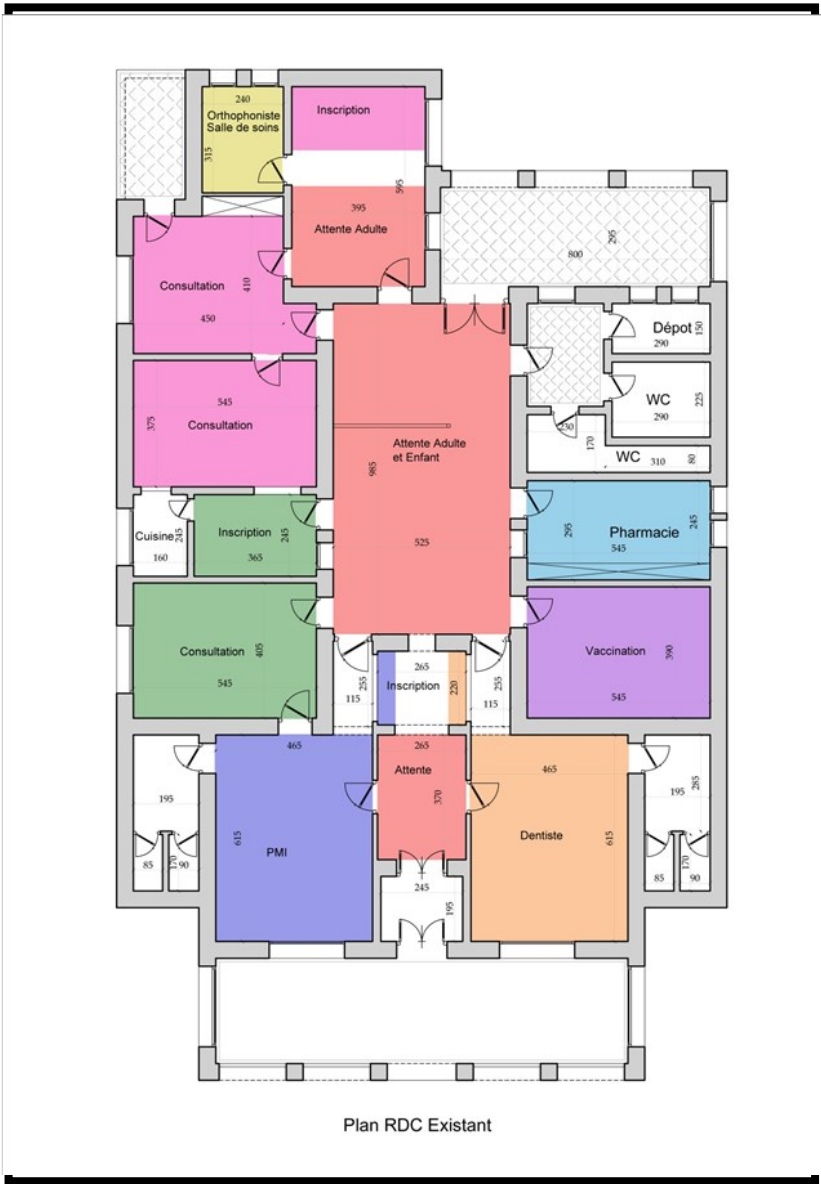


Figure 1 : Plan du centre de protection materno-infantile

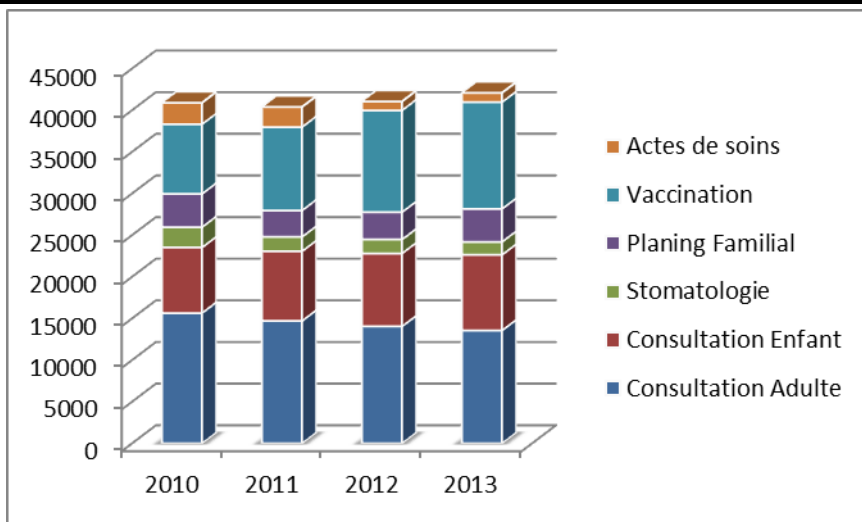


Figure 2 : Evolution du nombre de consultation et actes au cours de ces 4 dernières années selon les services

3. Méthodologie d'intervention :

Notre abord s'est basé sur plusieurs étapes :

3.1. Phase d'observation ouverte :

Au cours de cette phase d'observation ouverte nous avons essayé de recueillir :

- * les interactions possibles du personnel avec les espaces d'activité et le matériel
- * les interactions interpersonnelles,
- * les interactions avec les malades et avec les accompagnateurs.
- * les différents espaces et leurs fonctionnalités.

3.2. Entretiens

3.3. Individuels :

Nous avons procédé à des entretiens individuels pour essayer d'être le plus complets possibles sur le recueil des plaintes des personnels de santé. Ils se sont déroulés au centre de PMI sur les locaux de travail généralement en tête à tête et en fin de consultation. Chaque entretien commençait par une présentation du sujet du travail et a duré 15 à 20 mn. Six personnels de différentes catégories professionnelles ont participé à ces entretiens. Un guide d'entretien a été préalablement élaboré pour aider l'interviewer (tableau N°1).

<i>Thèmes</i>	<i>Questions de relance</i>
Espace de travail	Type Confort Conséquences : Qualité de soins Relationnel Santé au travail
Organisation du travail	Type Dépendance d'un tiers Collègue Supérieur Conséquences : Qualité de soins Relationnel Santé au travail
Nuisances au travail	Type : Physique (bruit , ventilation, confort) thermique) Biologique. Conséquences : Qualité de soins Relationnel Santé au travail
- Tableau 1 : Guide d'entretien utilisé	

4. Résultats :

4.1. Phase d'observation :

Cette étape a permis de conclure à plusieurs diagnostics de situation.

L'encombrement a été le premier constat évident. A titre d'exemple, l'espace dédié aux sages-femmes fait 28 m², et est partagé entre 3 sages-femmes, une infirmière et une animatrice. Il y est installé deux bureaux, des casiers d'archives des malades et un espace de consultation délimité par les casiers d'archive. De plus, cet espace est un passage obligatoire pour le seul WC utilisé par l'ensemble du personnel féminin du centre.

Certains espaces sont aussi non ou mal exploités tels que l'espace d'entrée secondaire utilisé comme débarras, ou les sanitaires publics inexploités ou encore l'espace des inscriptions pour adultes et de la PMI désertés à cause de l'inconfort thermique et transformé en archives (Photos 1).

Les espaces de circulation constituent un problème flagrant puisqu'ils sont le siège d'une intersection des flux de circulation essentiellement au niveau de la salle d'attente : Salle d'attente commune entre les enfants, les adultes et les femmes enceintes, il s'agit d'un espace mal ventilé et mal éclairé qui sert aussi d'accès à la pharmacie. (Figure 3)



Photos 1 : Encombrement des espaces et mal exploitation

Quant à l'organisation du travail, elle semble handicapée par une activité mal proportionnée par rapport aux espaces dédiés à cet effet. L'activité s'est en effet diversifiée et amplifiée au fil des ans depuis la construction de centre, mais l'espace est resté rigoureusement identique à la conception initiale. Le nombre du personnel même s'il a augmenté est resté bien au de ça de ce que l'activité clinique requière.

Par ailleurs le relevé sonométrique des différents espaces de travail montre des valeurs bien supérieures à ce qui est exigé dans les locaux de prestation de soins. Des valeurs de 72 dB A ont été enregistrés à la salle d'attente pendant le pic d'activité de consultation (figure 4).

En effet, selon les normes françaises Concernant les établissements de santé, l'arrêté du 25 avril 2003 stipule qu'un maximum de 35 dbA est toléré pour salles d'examen, de consultation, bureaux médicaux et soignants et salles d'attente.

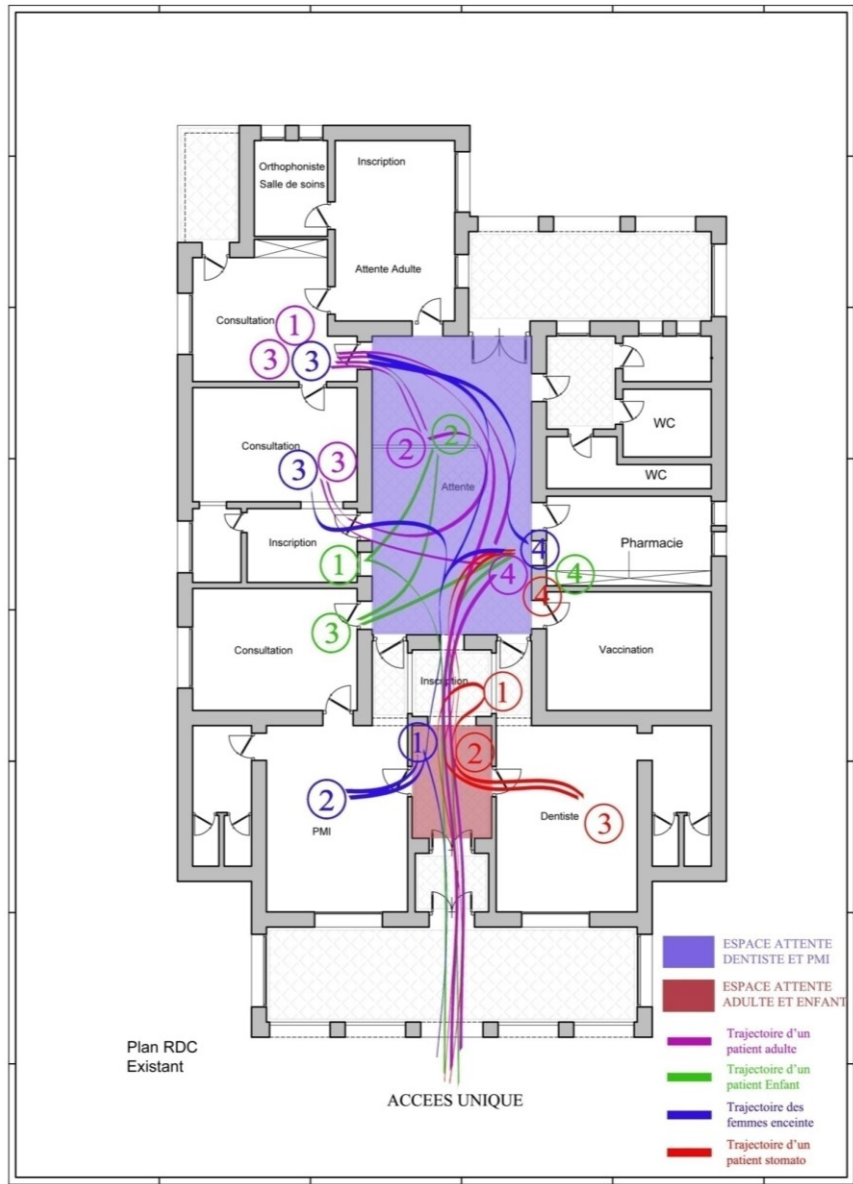


Figure 3 : Intersection des flux de circulation des patients



Figure 4 : Relevé sonométrique des différents espaces d'activité dans le centre

4.2. Les entretiens :

4.2.1. Entretien avec la sage-femme la plus âgée :

A 39 ans d'ancienneté, détachée au planning familial depuis 1996, cette sage-femme se plaint après l'installation des sages-femmes qui travaillaient en équipes mobiles sur toute l'île et fermeture des consultations dans les autres dispensaires, d'un problème de logistique relatif à un espace de travail limité à un seul bureau, et à l'augmentation du nombre des malades dans le PMI, ce qui a généré à son avis une situation conflictuelle entre les personnels de ce service et les malades. En effet, il n'est pas rare que les patientes refusent de se faire examiner vu le manque d'intimité. En outre, le service de pédiatrie, dont le local est contigu, pose parfois des problèmes à cause des cris des enfants qui empêchent même toute auscultation des bébés in utero. Enfin, cette sage-femme dont l'expérience est évidente souligne le risque d'infection qu'encourent les femmes enceintes en étant dans la salle d'attente commune, en contact direct avec le reste des malades et à l'entrée de l'accès du centre.

4.2.2. Entretien avec une des infirmières de la pharmacie :

Agée de 34 ans et ayant une ancienneté de 9 ans, cette infirmière souffre d'hypertension artérielle, de migraine et d'arthrose et elle affirme que son état est dû au stress secondaire au contact avec le public et aux niveaux sonores insupportables dans le hall. De surcroît, l'espace de travail dans le bureau d'inscription est insuffisant pour 2 infirmières et le travail est souvent interrompu par des demandes de renseignements par les patients vu que le guichet de distribution des médicaments donne sur la salle d'attente.

Par ailleurs, cette infirmière se plaint du risque d'infection et surtout dans les périodes d'épidémie.

4.2.3. Entretien avec l'infirmière de la pédiatrie :

Agée de 55 ans et ayant une ancienneté de 34 ans, l'infirmière de pédiatrie se plaint essentiellement des bruits au niveau du hall dus aux cris des bébés et des enfants. Par ailleurs, l'espace de travail lui semble complètement non fonctionnel puisque son bureau permet l'accès direct au bureau du pédiatre d'une part et constitue un passage obligatoire pour le médecin généraliste pour son bureau d'autre part. Elle attire l'attention sur le risque d'infection dû à l'emmêlement des files d'attentes (femmes enceintes, Adultes, Enfants et Adultes).

4.2.4. Entretien avec l'infirmière de la consultation Médecine :

A 57 ans et après 37 ans de services, cette infirmière se plaint d'une organisation spatiale de travail incompatible avec les exigences de son travail d'infirmière. En effet, elle est en train d'utiliser le même bureau que le médecin consultant. Ce bureau sert en même temps pour les inscriptions et le déroulement des consultations. L'espace initialement désigné à cette fonction est fait en tôle et il est pourvoyeur d'un inconfort thermique extrême : Froid en hiver à cause des courants

Optimisation des espaces pour une meilleure qualité de soins. I. Merchaoui et al
d'air et très chaud en été, il est utilisé actuellement comme un espace d'archive.

En plus, cette infirmière se plaint du nombre de malades en augmentation constante d'une année à une autre, ce qui amène parfois l'équipe à terminer le travail à des heures tardives et à être confronté à des situations de tension quotidienne avec les malades et leurs parents.

4.2.5. Entretien avec l'infirmière de la consultation des sages-femmes :

Cette infirmière est âgée de 54 ans et a cumulé une ancienneté de 34 ans. Les principales plaintes qu'elle rapporte sont relatives au stress et à la fatigue. En effet, elle assure l'assistance de 3 sages-femmes au même temps. Stress majoré par le refus de nombreuses femmes de continuer la consultation par manque d'intimité dans l'espace dédié à cet effet. Peu à peu un climat conflictuel qui s'est installé dans le bureau des sages-femmes entre le personnel lui-même.

5. Discussion des résultats :

5.1. Discussion de la Méthodologie :

5.1.1. Cadre législatif :

En Tunisie, la prévention des risques professionnels bénéficie d'un cadre législatif. En effet, le code de travail dont principalement l'article 152-2, stipule que : « Tout employeur est tenu de prendre les mesures nécessaires et appropriées pour la protection des travailleurs et la prévention des risques professionnels.

Il doit notamment :

- veiller à la protection de la santé des travailleurs sur les lieux du travail,
- garantir des conditions et un milieu de travail adéquats,
- protéger les travailleurs des risques inhérents aux machines, au matériel et aux produits utilisés,
- fournir les moyens de prévention collective et individuelle adéquats et initier les travailleurs à leur utilisation,
- informer et sensibiliser les travailleurs des risques de la profession qu'ils exercent.

De ce fait, le ministère de la Santé publique se doit d'assurer la sécurité et le confort d'exercice à ses prestataires de soins. Non seulement dans un but préventif mais en plus dans le but d'assurer la sécurité des soins aux malades.

Le développement d'une culture de sécurité commune aux différents professionnels est un point clé pour une meilleure prise en charge des patients. Ce doit être à la fois un objectif individuel, d'équipe, d'établissement, et aussi un objectif pour le système de santé dans son ensemble : les patients, les usagers, les managers et les autorités publiques sont parties prenantes de l'émergence et du développement de la sécurité des soins.

Le management de la qualité de la prise en charge des patients peut se développer sur plusieurs axes dont la réponse fonctionnelle architecturale aux nouvelles organisations.

Dans ce sens, la rénovation de certains dispensaires de soins de première ligne doit permettre en particulier la modernisation de certains établissements dont l'état de vétusté :

- ne présente pas toujours des conditions d'accueil et de travail satisfaisantes.

- ne permet pas de développer de nouveaux modes d'organisation médicale.

- ne répond plus aux exigences de sécurité et d'hygiène. Maës, (2004).

5.1.2. L'analyse de l'activité et des risques professionnels :

L'analyse de l'activité c'est la première phase de toute intervention en ergonomie. Elle nécessite une description objective et détaillée du travail pour la détermination de l'intervention. L'objectif de l'analyse de l'activité en ergonomie est d'établir des recommandations visant à assurer la qualité de la conception ou la correction d'un dispositif technique. (Leplat, 2002 ; Diallo et Clot, 2003).

Les méthodes d'analyse de l'activité sont un ensemble d'outils permettant de prélever des informations sur l'activité de l'opérateur afin d'en décrire et d'en analyser la dynamique en vue de la comprendre, de la modéliser et de déterminer les caractéristiques de la démarche d'intervention ergonomique.

Ses méthodes reposent sur

5.1.2.1. Les observations :

Il s'agit d'une technique consistant à observer directement ou indirectement l'activité ou le comportement de l'opérateur. Elle a pour avantages de garder la spécificité de certaines données, de permettre des études exploratoires et certaines confrontations entre les observations réelles et les déclarations de l'opérateur.

Néanmoins, il existe toujours une influence de l'observation sur la situation observée et le risque de porter un jugement de l'extérieur des comportements et non pas sur les processus cognitifs. Il s'agit d'une méthode très chronophage et coûteuse où le risque de biais par effet Hawthorne est quasi- permanent.

Cet effet est dû à l'effet d'activation générale chez les observés due à la présence de l'observateur perçue comme valorisante. L'observation peut être ouverte, systématisée (catégories : mouvements, informations, communications,), ou assistée (enregistrement audio et/ou vidéo). Elle peut également se baser sur certains guides logiciels tels que le Logiciel KRONOS ; Simaues, (2012) ; ou se baser sur un simple chronométrage de l'activité.

5.1.2.2. Les entretiens individuels :

Il s'agit d'assurer la collecte d'informations aux moyens de questions posées verbalement en situation de face-à-face. Elle a pour avantages de permettre les études exploratoires sur les plans

qualitatifs et quantitatifs. Elle a le mérite de permettre une approche rapide, facile et enregistrable et d'aborder des événements peu fréquents. Cependant, certains biais peuvent être observés par défaut de compréhension des questions ou à cause de la variabilité interindividuelle dans l'expression langagière. Par ailleurs, cette méthode nécessite parfois des connaissances de la part de l'interviewer.

Différents types peuvent être pratiqués : les entretiens en profondeur, semi-structurés, structurés.

5.1.2.3. Les groupes de discussion :

La récolte de données se base sur un processus de discussion entre plusieurs personnes dirigées par un animateur. Cette technique privilégie les interactions sociales entre plusieurs personnes et ouvre le champ à la créativité et à la dynamique. En revanche, son déroulement peut être perturbé par certains personnages meneur qui peuvent influencer le reste du groupe ou bien au contraire certains participants peuvent ne pas de prêter à la discussion car trop timides. Nous citerons à titre d'exemple les Focus group (experts, stakeholders)

Ou les groupes de Brainstorming.

5.1.2.4. Les enquêtes et questionnaires écrits :

Se basent sur un ensemble de questions posées, oralement ou par écrit, selon une séquence préalablement définie. Il s'agit d'une méthode rapide et flexible d'administration où il faut précéder par échantillonnage, et respecter certaines techniques statistiques. Elle est limitée par les biais de Compréhension des questions et interprétation des réponses et le taux de réponse doit être d'au moins 30% pour avoir une représentativité statistique. Différents types de questions peuvent être utilisés : les questions ouvertes, fermées, à choix multiples...

Choix de la méthodologie :

Dans notre intervention ergonomique, nous avons opté pour la méthode d'observation ouverte des situations de travail qui permet en même temps d'observer le personnel de santé dans son environnement professionnel dans le dispensaire et d'observer les répercussions des conditions de déroulement de l'activité clinique du personnel sur les patients en termes de sécurité de soins. La confrontation de ses données fonctionnelles avec les données architecturales spatiales ont permis d'expliquer certains dysfonctionnements.

Les entretiens individuels ont permis de collecter les informations au moyen de questions semi directives et nous avons ainsi pu récolter des informations intéressantes influant sur le déroulement de l'activité.

5.2. Discussion des résultats :

L'ergonomie est de plus en plus intégrée à la conception des situations de travail, que ce soit dans le cadre de projets industriels ou de projets architecturaux, par des interventions d'accompagnement (Barthelot et Wallet, 1993 ; Ledoux, 2000). Le processus de conception

Optimisation des espaces pour une meilleure qualité de soins. I. Merchaoui et al

architecturale réfère ici à une construction progressive de choix (Martin, 1998 ; Ledoux, 2000), lesquels se déploient dans trois domaines : le service, l'espace et l'organisation du travail (Bellemare et al., à paraître). Ces choix se cristallisent graduellement pour constituer le cadre du travail futur.

L'intervention ergonomique d'accompagnement de projets architecturaux consiste ainsi à participer à la définition du cadre futur de travail en plaçant l'activité de travail au cœur de la réflexion sur le futur de manière à prévenir « là où se construit le risque » Hubault, (2001). Une telle intervention peut se réaliser très en amont du projet par une contribution dès l'étape de la programmation et se poursuivre au cours des phases successives menant à l'élaboration des plans puis à celle des travaux. Bellemare et al (2004).

Notre étude a mis en évidence un problème évident d'organisation spatiale et fonctionnelle des locaux de ce dispensaire de la santé.

En effet, l'espace dédié aux consultations de gynécologie et obstétrique est manifestement insuffisant en termes de superficie. Il n'est pas commode de pratiquer un examen gynécologique quand on est entouré de plusieurs de ses collègues, qui en plus peuvent être en train de pratiquer l'interrogatoire d'une autre parturiente. La situation est encore plus délicate pour les patientes qui ont besoin d'une certaine intimité que ce soit pour parler librement avec leur sagefemme ou pour se faire examiner. Il nous a donc semblé impératif de prendre en compte cela dans la nouvelle organisation des espaces et de tout faire pour assurer l'isolation de cet espace de consultation pour assurer un tant soit peu d'intimité aux patientes.

Par ailleurs, l'espace des inscriptions pour adultes aménagé de façon sommaire avec de la tôle et de l'aluminium a causé un inconfort thermique extrême pour les infirmiers d'inscription aussi bien en hiver qu'en été et a été par conséquent déserté et transformé en archives. L'inscription se faisant dans l'espace même des visites médicales à côté du médecin, il nous a semblé que l'aménagement d'un nouvel espace d'inscription pour adultes était indiqué.

Fermés au public, les sanitaires sont utilisés eux aussi comme archives. Il est donc clair qu'il existe un problème évident de stockage des archives auquel il faut remédier par la création d'un espace dédié à cet effet.

De plus, l'encombrement des patients fait que les niveaux sonores deviennent vraiment invalidants que ce soit pour l'examen des patients ou pour le confort des personnels, surtout quand il s'agit des pleurs des enfants. Il est clair qu'une redistribution des espaces dans le but de séparer ce qui est pédiatrique du reste est indiquée.

L'activité semble mal proportionnée sur les plans fonctionnels et spatial, et le problème devient aigu quand il s'agit des flux de circulation des malades. Il est par ailleurs rapporté par plusieurs entretiens.

La sécurité des soins des femmes enceintes est mise en péril par la circulation avec le flux pédiatrique pourvoyeurs de toutes les maladies virales contagieuses imaginables.

Ces conditions d'exercice semblent être très pénibles aussi bien pour le personnel que pour les malades.

D'autre part, du point de vue organisationnel, l'espace de consultation est d'abord caractérisé par l'absence d'intimité entre le médecin et l'usager. On assiste à un va-et-vient continu. Les agents paramédicaux se déplacent librement dans cet espace. On n'hésitera pas à interrompre la consultation pour discuter avec le médecin ou pour obtenir une information. Au cours de la consultation, l'usager se retrouve bien souvent en présence du médecin et de deux ou trois agents paramédicaux. Mabtoul M, (1987). Il existe à priori une culture de l'exercice de prestations de soins que l'on ne retrouve que dans certaines sociétés notamment maghrébines ou dans les pays du Sud. Sylvie faizang, (1985)

Le collectif de travail est très important à prendre en considération dans l'analyse de l'organisation du travail. En effet, les liens entre les dimensions collectives du travail et la santé des soignants ont été soulignés de multiples façons : Concernant le travail soignant en général, les troubles de santé du personnel soignant (usure, fatigue, TMS, etc.) et les difficultés à assurer la qualité de service au patient sont les principaux dysfonctionnements liés au manque d'organisation collective du travail (Caroly & Weill-Fassina, 2007). Au niveau européen, « la qualité des relations avec les collègues est protectrice à tout âge et limite l'impact de l'âge » Estryn-Béhar (2005), mais en France est relevée « une insuffisance de possibilités de travail en équipe et de temps de parole ». Autrement dit, les déterminants de la santé du personnel soignant sont de différents ordres, inhérents aux facteurs

Organisationnels, psychosociaux, dispositionnels et à l'activité de travail. (Frederic Garcia, 2009)

Il est évident pour nous que les possibilités de travail en équipe et l'insuffisance de parole sont aussi constatées dans notre démarche.

Le premier enjeu de notre étude n'est pas la définition d'un programme architectural mais celui d'un projet de fonctionnement : quels types de prestations devraient être fournis par des médecins, des sage-femmes et des infirmiers au sein d'un dispensaire polyvalent pour des patients en ambulatoire ?

L'objectif est donc de permettre une réflexion simultanée sur l'existant et sur les différents projets d'évolution pour favoriser leur mise en cohérence. La mise en place d'un schéma directeur comporte une phase de « description de l'existant » et une phase « d'élaboration d'axes de développement » pour le futur. Elle associe plusieurs instances, dont la Maîtrise d'ouvrage, les ergonomes et une Maîtrise d'œuvre. Elle suppose la constitution d'un Comité de pilotage qui pourra être composé de personnalités extérieures à l'établissement

Optimisation des espaces pour une meilleure qualité de soins. I. Merchaoui et al (municipalité, tutelle, etc.). La présence de l'ergonome contribue à ce que la prise en considération du travail puisse être au cœur du débat sur les décisions de gestion pour les années futures. Daniélou, (1999).

6. Axes de développement ergonomique :

Au terme de notre observation, en se basant sur la description de l'existant, nous avons opté pour une optimisation des espaces préalablement existants avec des modifications architecturales et fonctionnelles.

Un nouveau plan a été proposé à la direction régionale de la santé publique, il a été discuté avec le personnel travaillant dans le centre puis adopté par la direction des aménagements au sein du ministère de la santé publique.

Nous avons travaillé en premier lieu sur la séparation des flux et des espaces d'attente par un découpage du grand hall d'attente en deux sous espaces et l'utilisation des deux accès déjà existants.

Cette modification nous a permis non seulement de minimiser les risques d'infection entre adulte et enfant mais aussi à diminuer le niveau sonore et le phénomène de réverbération dans le grand hall d'attente (réduction des volumes et des surfaces des murs).

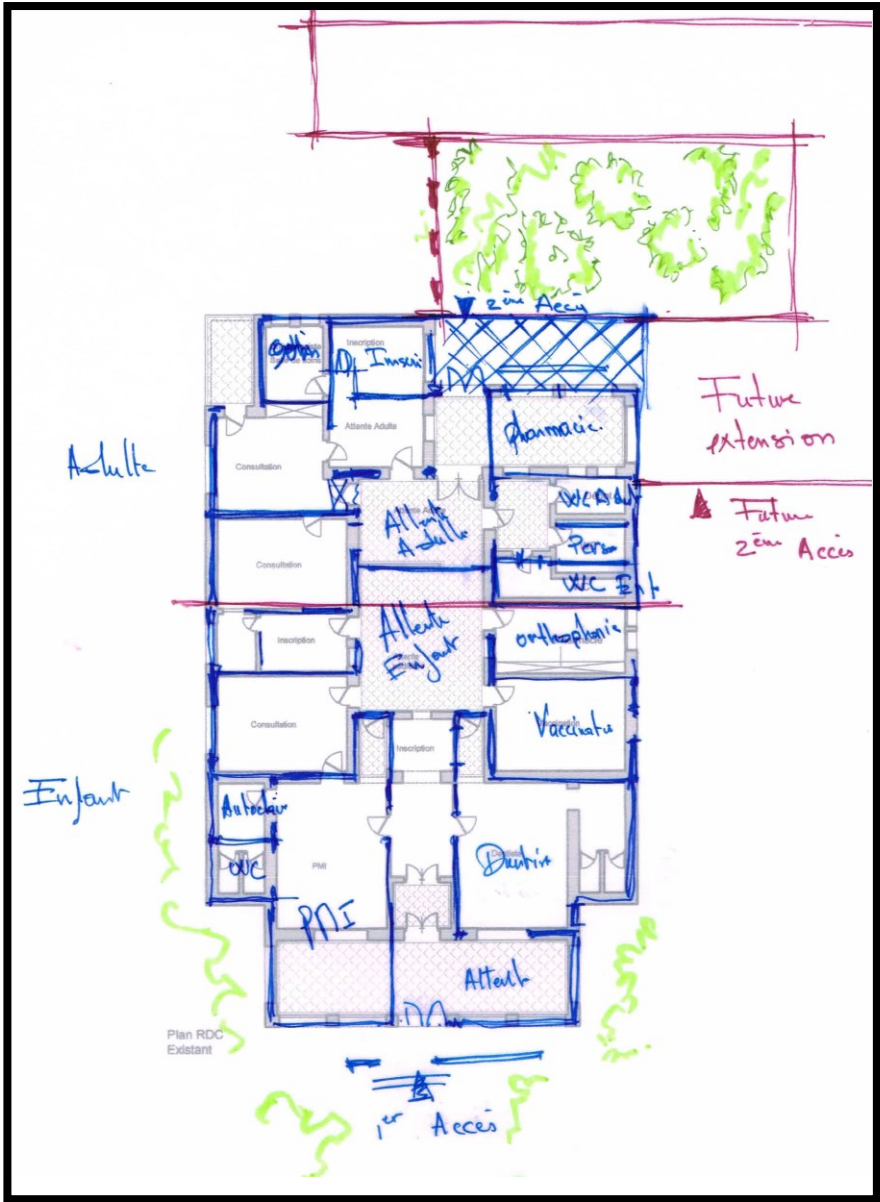


Figure 5: Première Esquisse

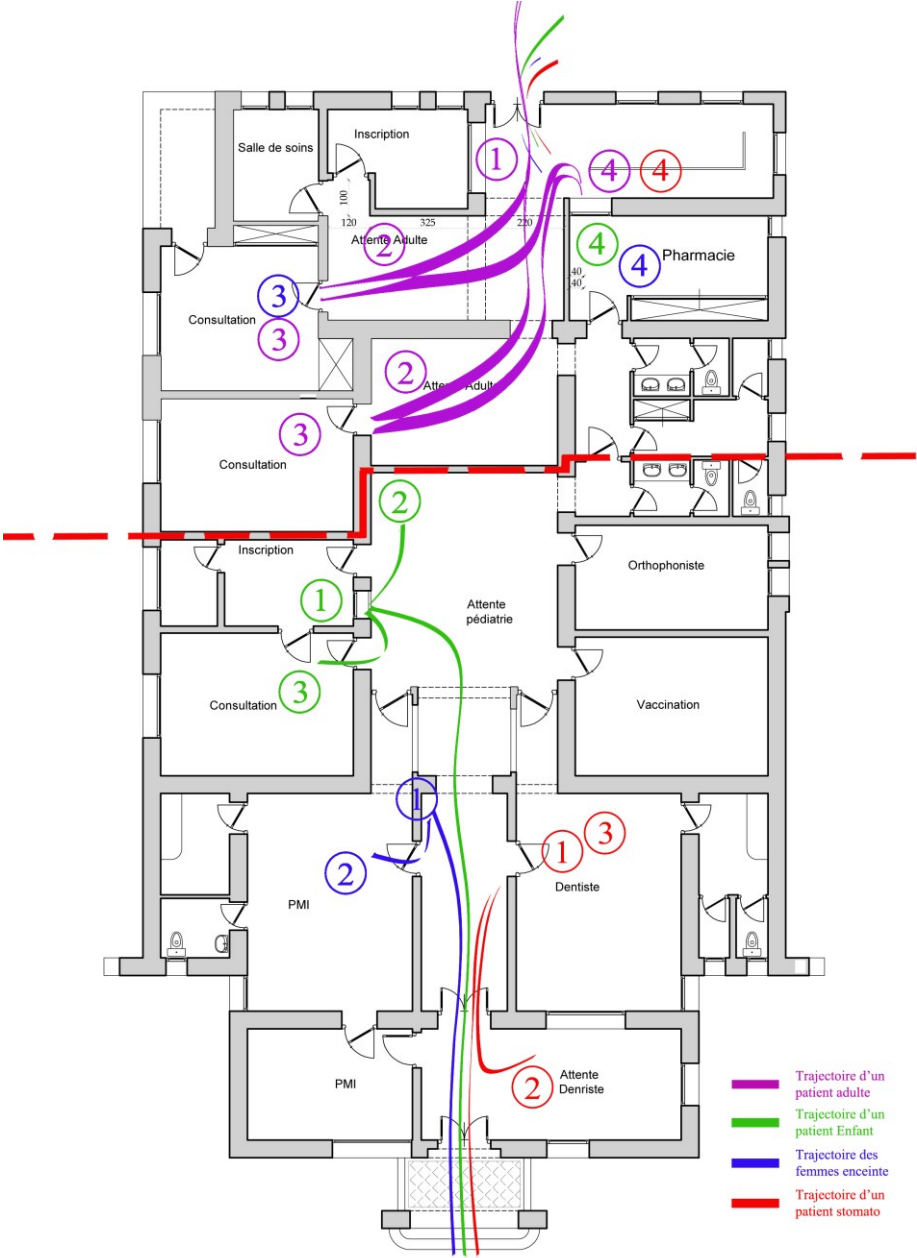


Figure 6: Plan final proposé

Sur le nouveau plan architectural, on peut distinguer :

- Le déplacement de la pharmacie pour qu'elle soit accessible aux différentes catégories des patients
- L'utilisation de l'ancien espace de pharmacie pour l'orthophonie.
- La suppression de quelque ouverture afin d'assurer la fonctionnalité et l'isolation phonique entre différentes salles de consultation.
- La création d'un espace pour l'autoclave
- La création d'un espace de consultation individualisé pour le service de consultation des sages-femmes
- Le réaménagement des anciens sanitaires en trois nouvelles salles d'eaux (une pour les patient enfants, la deuxième pour les adultes et la troisième avec douche pour les personnels).
- La création d'un espace d'attente pour la stomatologie et la PMI à l'écart du flux d'accès.

7. Conclusion :

L'optimisation des espaces du dispensaire multidisciplinaire doit être suivie par une simulation pour déterminer les goulots d'étranglement et évaluer l'efficacité du réaménagement ergonomique.

La simulation des flux montre une individualisation de la consultation adulte et de celle des enfants et des femmes enceintes. Un goulot d'étranglement est à prévoir à l'entrée sud au niveau de l'inscription.

A long terme, le ministère de la santé publique escompte pratiquer une extension dans le jardin avoisinant le centre qui pourra résoudre définitivement le problème des espaces à condition d'être conçu ergonomiquement.

Nous avons aussi recommandé pour un plus de confort sonore, de couvrir l'ensemble des murs des espaces d'attente par des matériaux phonétiquement absorbants tel que les plaques perforées en bois ou du liège.

La surface des ouvertures dans les salles d'attentes doivent aussi s'élargir pour améliorer la ventilation et l'éclairage naturel. Un nouveau personnel a été aussi sollicité.

Les travaux de réaménagement viennent de démarrer (photos1, 2,3)

Il est clair qu'une réévaluation périodique s'impose pour adapter l'organisation fonctionnelle à l'espace dédié à cet effet.



Photos 1, 2 et 3 : Début des travaux de réaménagement du centre

8. Références bibliographiques :

1. Bellemare, M., L. Trudel, E. Ledoux, S. Montreuil, M. Marier, M. Laberge, P. Vincent et M.J. Godi, (2004) « Contribuer à un projet d'aménagement par l'analyse ergonomique du travail : le cas d'une bibliothèque publique », *PISTES*, vol. 6, no 2.
2. Ben achour N (2011), Le Système De Santé Tunisien : « Etat Des Lieux Et Défis ».
3. Caroly, S., & Weill-Fassina A. (2007). En quoi différentes approches de l'activité collective des relations de services interrogent la pluralité des modèles de l'activité en ergonomie ? *@ctivité*, 4 (1), 85-98.

4. Daniellou F, (1999) Contribution de l'ergonomie à la conduite des projets hospitaliers. vol. 22 – no 5 – • o b j e c t i f p r e v e n t i o n.
5. Diallo et Clot (2003), l'exploration de l'expérience dans l'analyse de l'activité : problèmes de méthodes. L'orientation scolaire et professionnelle. De l'analyse du travail à la validation des acquis.32/2.
6. Élise Ledoux , Thèse de doctorat en Ergonomie, Projets architecturaux dans le secteur sanitaire et social : du bâtiment au projet : la contribution des ergonomes à l'instruction des choix. Soutenue en 2000 au CNAM .
7. Estryn-Béhar, M. ; Le Nézet, O. ; Duville, N. (Eds.) (2005). Santé et satisfaction des soignants au travail en France et en Europe. Enquête Nurses' Early Exit Study – Promouvoir en Europe Santé et Satisfaction des Soignants au Travail.
8. Faizang,(1985). La maison du blanc : La place du dispensaire dans les stratégies thérapeutiques du BIZA du BURKINA. Sciences Sociales et Santé, Vol. III, n° 3-4.
9. Garcia, (2009). Formes et dynamiques du travail collectif réel, analyse et développement à partir des notions d'activité et de régulation. Psychology.
10. Hubault , (2011) Risques psychosociaux : quelle réalité, quels enjeux pour le travail ? Editions OCTARES; Édition: Première édition.
11. Maes (2004), Nouvelles Organisations et Architectures Hospitalières, p66.Ministère français de la santé et des solidarités.
12. Martin, Gadbois, (2004), l'ergonomie à l'hôpital. Ergonomie (sous la direction de Pierre Falzon), p603. Presses Universitaires de France.
13. Mebtoul, (1993). La santé au quotidien : le dispensaire du quartier d'El-Hamri (Oran). Sciences Sociales et Santé, Vol. XI, n° 2.
14. Leplat (2002), De l'étude de cas à l'analyse de l'activité. Pistes 4-2.
15. Simões RR (2012). The overload at work and outside of work: the case of woman operators of blistering. Work. ; 41 Suppl 1:698-702.