**Chapitre 5**

**16884\_C05\_Synth\_23tpr29**    **Les outils**

**Synthèse rédigée et audio**

Les établissements et services médico-sociaux ont fait évoluer leurs pratiques professionnelles au fur et à mesure des progrès technologiques, numériques… et ont intégré, dans leurs pratiques, l’usage d’outils numériques et domotiques afin de répondre au mieux aux besoins des usagers.

**1. Le numérique**

Le numérique concerne les équipements informatiques (Smartphones, tablettes, ordinateurs…) et les outils numériques dont ils sont munis (logiciels, applications et fonctionnalités). Dans le secteur sanitaire et médicosocial, il améliore la veille sanitaire et le fonctionnement des établissements, et il fluidifie la circulation des informations entre les différents intervenants ou avec les partenaires.

Ü **Les outils numériques**

Il s’agit de logiciels, qui apportent des fonctionnalités, et d’applications qui réalisent une tâche.

- Les outils numériques standards

Tout équipement informatique fonctionne grâce à un logiciel système auquel sont ajoutés d’autres logiciels et applications : de bureautique (un traitement de texte pour rédiger et mettre en forme des écrits, un tableur affichant les données sous forme de tableau, une base de données pour gérer des informations…), de multimédia (pour traiter les images et les données visuelles et auditives) et de navigation (pour surfer sur le web et transmettre des informations…).

- Les outils numériques spécifiques à un secteur d’activité

Des outils numériques répondent précisément aux besoins des établissements et services, telle l’application Docu Sign, permettant d’authentifier et signer les documents. Dans le domaine de l’aide à domicile, des logiciels et applications facilitent la gestion du personnel, des bénéficiaires et des interventions. Dans le secteur sanitaire et médicosocial, des outils facilitent le suivi de la douleur, ou encore, assurent la gestion du dossier des usagers.

Ü **Les outils de communication numérique**

- **Les messageries électroniques**

Le **courrier électronique,** ou courriel, utilise un logiciel de messagerie afin d’envoyer et de recevoir des messages (texte, image ou vidéo), de façon différée, avec un interlocuteur possédant une adresse mél. Les messages respectent les règles des écrits professionnels.

Moins formelle, la **messagerie instantanée** véhicule le même type de fichier et propose d’autres fonctionnalités : une webcam permet les échanges de son et d’image, un tableau blanc favorise les échanges collaboratifs, une liste de contacts indique la disponibilité des interlocuteurs…

- **La visioconférence**

La visioconférence, c'est-à-dire la communication audio et visuelle en même temps, entre plusieurs personnes se trouvant dans des lieux différents, se réalise grâce à des plateformes ou des applications. Cette télécommunication est utile pour les usagers, notamment pour maintenir le contact familial, et pour les professionnels afin d’assister à une réunion ou à une formation en ligne ; ce qui évite les déplacements, donc la perte de temps et le coût financier qui y sont liés.

- **Les réseaux sociaux**

Le plus connu, Facebook, permet de partager des contenus (documents, photographies…) et de communiquer sur un événement ou des actualités. Instagram est axé sur le partage de contenus visuels (vidéos, images) et de commentaires ou sondages qui peuvent être limités à un groupe restreint. Twitter est un réseau de blogging utilisé dans le cadre d’un suivi des bénéficiaires ou pour les fils d’actualité : les Tweets sont partagés avec les abonnés, nommées « followers »,

Les réseaux sociaux professionnels, LinkedIn pour l’international et Viadéo en France, donnent une visibilité des entreprises et créent une communauté professionnelle : dépôt de *curriculum vitæ,* mise en lien de personnes ayant le même profil, offres d’emploi, recherche de partenaires…

Utiles pour la communication de masse en temps réel, ces réseaux sont chronophages, car les interactions sont permanentes, et posent question quant à la confidentialité des données.

**2. La domotique**

La domotique regroupe l’ensemble des techniques (informatique, télécommunication, systèmes électroniques, automatismes…) permettant de contrôler à distance des équipements connectés, qu’il s’agisse d’appareils électroménagers, d’organes de sécurité (caméra de surveillance, détecteur de présence, détecteur de fumée…) ou de gestion des flux d’énergie (chauffage, éclairage, ventilation…), ou encore de systèmes biométriques (pèse-personne, tensiomètre, glycomètre…) ou de surveillance (pilulier, bijou, système anti-errance, de géolocalisation…).

Ü **Les installations domotiques**

Toute installation domotique est constituée d’une interface (un ordinateur, une tablette, un Smartphone ou un boîtier tactile…), plus ou moins éloignée d’un objet connecté (équipé de capteurs et/ou d’actionneurs), et avec lequel elle communique *via* un réseau (électrique ou téléphonique) ou des ondes (Wifi, Bluetooth, 4G…). Les actionneurs (moteur, contacteur…) agissent sur l’objet connecté pour le mettre en fonctionnement. Quant aux capteurs, ce sont des dispositifs sensibles aux variations (de température, de luminosité…) qui récoltent des données et les transfèrent à l’interface. Celle-ci en informe alors l’utilisateur ou réalise l’action programmée.

Ü **La domotique au service du quotidien**

La domotique améliore les conditions de vie en simplifiant le quotidien.

**- La domotique appliquée à l’habitat**

La domotique transforme le logement en habitat « intelligent », capable d’assurer la gestion des énergies, la sécurité, le confort et le bien-être de la personne. Elle repose sur quatre principes : l’action à distance grâce à une commande manuelle, vocale et/ou visuelle ; la motorisation des manœuvres manuelles exigeantes ou répétitives ; la programmation ou le départ différé d’un appareil ; et l’automatisation d’une action selon les variations détectées par le capteur. Ainsi, la « maison connectée » analyse les habitudes de vie afin, d’une part, de gérer les flux d’énergie et les appareils et, d’autre part, d’alerter l’entourage en cas de modification du rythme de vie.

- **La domotique au service de la santé**

La domotique investit également le domaine de la santé : le lit médicalisé est motorisé, afin d’être réglé à distance et sans manœuvre physique. Le pilulier est programmé pour signaler et se déverrouiller automatiquement aux heures de prise des médicaments…

La miniaturisation de certains composants a permis de les intégrer dans des appareils ou matériels portés ou utilisés au quotidien (les bijoux, les aides techniques aux déplacements…) et ainsi d’analyser les actions, puis de signaler toute variation aux proches ou à l’équipe médicale, qui peut agir en conséquence afin de préserver la santé et la sécurité de la personne. Citons, par exemple :

- les caméras et microphones maintenant un contact visuel et sonore, et alertant l’entourage ;

- les systèmes de localisation par satellite (GPS) et anti-errance surveillant les déplacements ;

- les capteurs de mouvements repérant les changements de position et alertant en cas de chute ;

- les systèmes de géolocalisation indiquant l’itinéraire à emprunter pour retrouver son domicile ;

- les capteurs biométriques recueillant les données médicales et les transmettant en temps réel.

Ü **Les intérêts et limites de l’installation domotique**

L’ensemble des installations et équipements domotiques favorise le maintien à domicile ainsi que le maintien des habitudes et du rythme de vie. Le suivi et les prescriptions médicales sont facilités et la sécurité des personnes, fragiles ou qui vivent seules, est assurée par une surveillance constante. Cependant, la connexion de ces appareils aux réseaux pose la question de l’impact des ondes émises sur la santé. De plus, les données recueillies sont des données personnelles et relatives aux modes de vie qui peuvent être utilisées à des fins commerciales ou d’espionnage. De plus, tous ces objets connectés ne remplacent pas la présence humaine.