

1.3.10 - INFORMATIQUE ET TELEPHONIE.

Les études concernant les différents systèmes informatiques et logiciels font le plus souvent l'objet de marchés spécifiques même si elles interfèrent avec la plupart des domaines détaillés dans le présent chapitre (1.3). C'est pourquoi elles sont développées ici de façon distincte. Toutefois, les données issues de ces études devront être intégrées à leur juste place dans le cahier des charges de maîtrise d'œuvre.

1.3.10.1 - Informatique destinée à la gestion technique du bâtiment et des équipements.

Elle relève de la domotique. Dans les ensembles de restauration de grande capacité, les configurations minimales devraient intégrer les éléments précisés ci-après :

- la gestion des zones et locaux sous température dirigée, avec report d'alarme en cas d'absence.
- l'optimisation d'énergie pour les cuisines fonctionnant quasi exclusivement à l'électricité.
- les alarmes incendie.
- la protection anti-intrusion, le cas échéant.

1.3.10.2 - Informatique destinée à la gestion de la production.

Le logiciel doit répondre aux différentes contraintes liées à la taille de l'ensemble de restauration et à la complexité du système global de restauration retenu, telles que précisées au § 1.3.1, et doit permettre le cas échéant :

- la gestion des menus et des régimes.
- la gestion de la production :
 - fiches techniques,
 - planning de production,
 - quantités à produire.
- la gestion des approvisionnements :
 - calcul des besoins,
 - établissement des bons de commande aux fournisseurs ou des demandes d'approvisionnement.
- la gestion des stocks :
 - état des stocks en continu,
 - bons de sortie par jour de production.
- la gestion financière :
 - montant des marchés et des dépenses engagées,
 - prix de revient des différents menus.
- la gestion de la traçabilité.
- la gestion des procédures HACCP.

1.3.10.4. – Exemple de prise de commandes informatisée en milieu hospitalier.

Les logiciels permettent de transmettre les données recueillies dans les unités de soins, la cuisine centrale ou les cuisines relais.

Ils doivent être en mesure de gérer simultanément plusieurs menus, la compatibilité des régimes, et identifier clairement le patient et sa localisation.

Pour être plus efficaces et atteindre l'adéquation des commandes de repas, et donc de denrées, aux besoins réels des convives, ils peuvent être interfacés avec les logiciels de gestion des mouvements des patients et du personnel de l'hôpital. L'efficacité est relative à la saisie : les opérations doivent s'effectuer le plus possible en temps réel.

Ces logiciels doivent permettre de connaître à chaque instant le nombre de convives présents par catégorie de régimes et le nombre de plats nécessaire pour assurer un service dans la totalité des régimes.

Les éditions portent sur des états récapitulatifs à des instants donnés (états globaux, par service, par convive avec fiche plateau) en fonction de la configuration retenue pour l'allotissement et pour la distribution.

La mise en œuvre d'une prise de commande informatisée suppose un certain nombre de choix préalables.

A - Modalités de choix.

- Le non-goût ou l'aversion : une enquête alimentaire auprès du patient permet de renseigner le système informatique sur les plats que le convive n'apprécie pas. Chaque fois que ces plats sont présentés au menu, l'ordinateur procède par des remplacements sur la base d'une carte fixe.

Deux systèmes prévalent pour permettre au patient de choisir :

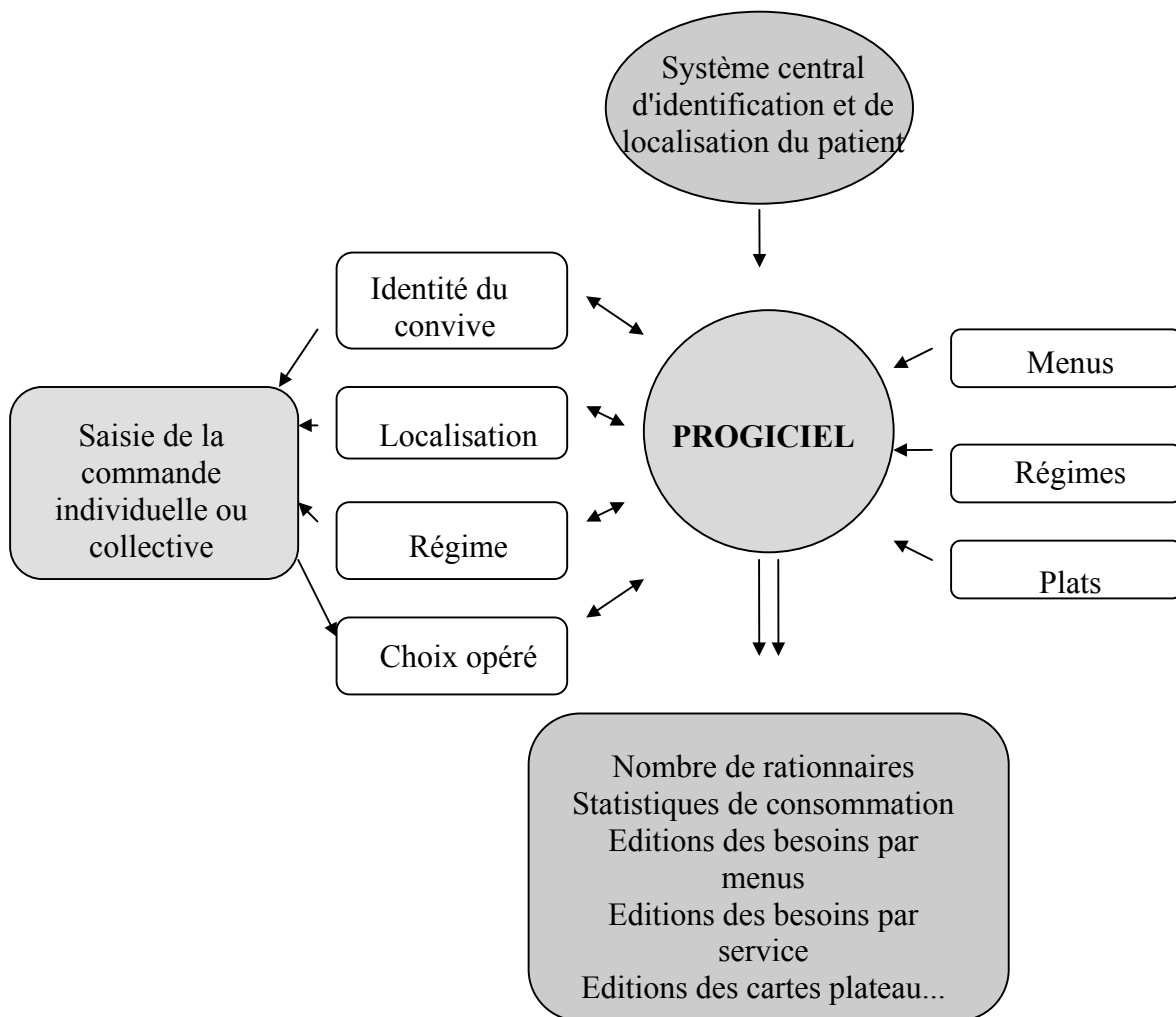
- le choix entre plusieurs menus ou la carte,
- un menu variant sur la base d'un plan alimentaire et des plats fixes de remplacements (carte fixe) dans chaque composante du repas : entrée, viandes / poissons, légumes / féculents, desserts / laitages.

B - Moyens de saisie.

La saisie peut être effectuée par portable, lecture code à barre, puits de transfert de données, ou écran de télévision interactive.

Le concept proposé devra rester ouvert et évolutif. Compte tenu de l'évolution très rapide des matériels informatiques, il est recommandé au maître d'ouvrage de ne pas exiger, sauf cas particulier justifié (compatibilité avec matériel déjà en fonctionnement), une technologie précise, afin de laisser les candidats au marché proposer des solutions techniques en adéquation avec les fonctions décrites dans les cahiers des clauses particulières (procédés et modes de distribution,...).

Le concept retenu devra pouvoir accepter tous nouveaux matériels ou instruments de saisie.

C - Organigramme simplifié de prise de commandes informatisée en milieu hospitalier.

1.3.10.5. - Informatique liée au système monétique.

Le système monétique doit permettre la gestion de la caisse et l'édition des états comptables, la gestion des droits des différentes catégories de convives (subventions, ...), ainsi que la gestion de l'avoir de chaque convive.

Il est utile de demander un dossier de gestion des risques comprenant:

- les procédures de sauvegarde.
- les modalités d'archivage des données.
- la différenciation des droits d'accès et les dispositions de confidentialité.
- des simulations de pannes.

Avant de commencer l'étude du logiciel, doivent être définis :

- les supports de l'information :
 - dispositif constituant un porte monnaie électromagnétique (l'état du compte est tenu sur la carte),
 - dispositif d'identification du porteur (les comptes financiers sont tenu sur un serveur central).
- les supports monétiques :
 - carte badge,
 - clé électronique.
- l'existence d'une part payée par le convive et d'un part payée par la collectivité ou un autre organisme.
- le principe de paiement :
 - paiement immédiat par débit d'un compte pré-alimenté.
 - paiement différé : facturation à terme échu, prélèvement sur salaire...
- la nature du réseau (réseau existant, courants faibles, fibre optiques,...).
- l'organisation du réseau :
 - Site unique de traitement des données : les données inscrites sur le support monétique sont mises à jour sur un seul site géographique.
 - Plusieurs sites de traitement : de nombreux appareils ou caisses fonctionnent avec le même support qui peut être rechargé dans de multiples points. Dans ce cas, il convient de vérifier la compatibilité des systèmes entre eux, ainsi que les modalités de transmission des données. (Il est recommandé que les données contenant le porte-monnaie du client soient gérées par un serveur central).
- la mise à jour des informations (en temps réel ou consolidation en temps différé) :
- les interfaces éventuelles avec les systèmes de contrôle d'accès ou de pointage horaire.

Une réflexion globale visant à intégrer ces différentes fonctions peut éventuellement être entreprise. Une seule carte peut être utilisée pour plusieurs fonctions ou services et regrouper par exemple:

- accès, parking,
- restauration, distribution automatique,
- utilisation de la photocopieuse...

1.3.10.6. - Réseaux téléphoniques et assimilés (courants faibles).

Le raccordement des différents locaux au réseau téléphonique et aux réseaux informatiques doit être envisagé dès l'étude de programmation, afin de prévoir les réservations nécessaires à l'installation des gaines et des réseaux filaires, ainsi que la dimension des différents centraux.

Ainsi, pour chaque bureau ou local sont définis :

- le besoin téléphonique :
 - nombre de lignes,
 - nombre de postes,
 - capacité des postes :
 - possibilité d'appeler l'extérieur,
 - sélection directe à l'arrivée.
- le besoin en interphones, si un réseau d'interphones est prévu : ces appareils, souvent plus robustes que les téléphones, sont bien adaptés pour les locaux techniques.
- le besoin informatique :
 - nombre et nature des postes : micro-ordinateurs ou terminaux simples,
 - accès aux réseaux,
 - imprimantes.

Ces éléments devront être reportés dans les fiches de synthèse par local définies, dans le § 1.3.4 , et qui forment le programme technique détaillé.