

Guide d'équipement des BTS commerciaux

La performance commerciale des entreprises repose en grande partie sur la qualité de leur système d'information. Les métiers commerciaux mobilisent de façon permanente ce système d'information :

- Recherche d'information sur le marché, les produits, etc.
- Utilisation et enrichissement des bases de données client, produit, personnel, etc.

Dans ce contexte, l'organisation du travail intègre le recours systématique aux technologies de l'information et de la communication. Le cadre technologique doit permettre le travail collaboratif, le partage d'information, le travail à distance :

- Réseaux informatiques
- Matériels nomades et résidents
- Logiciels

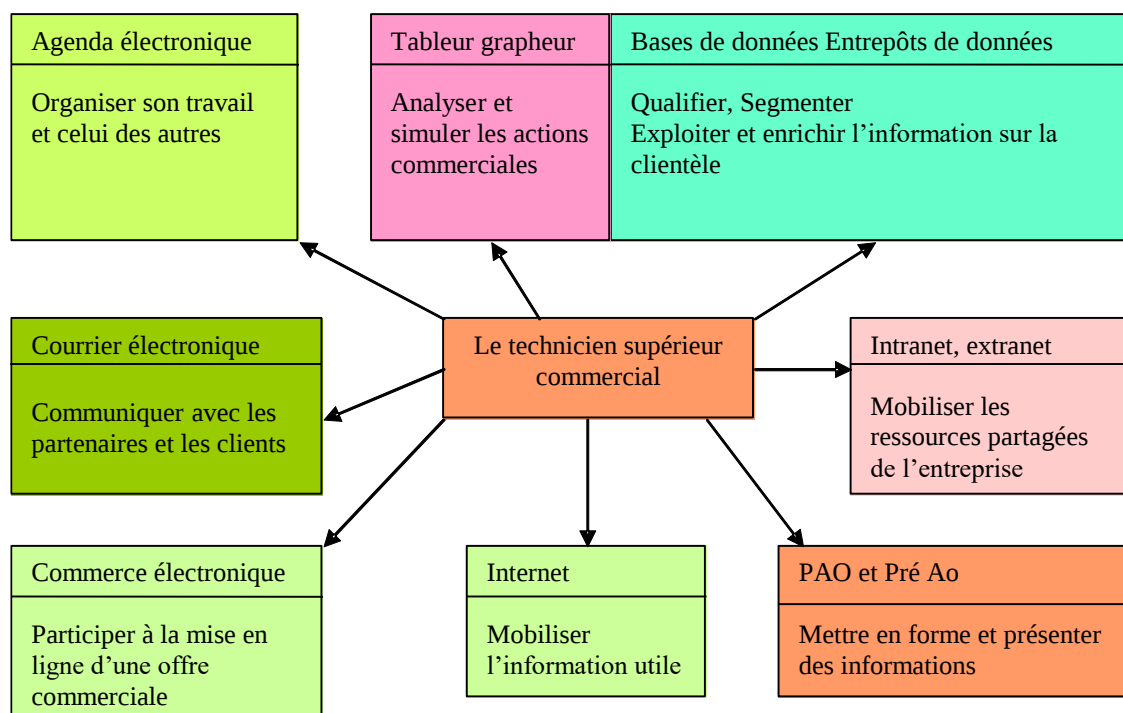
Il se caractérise également par une organisation spécifique des espaces de travail (physiques ou virtuels) et de leurs modalités d'accès. Au-delà de la simple maîtrise des outils, les commerciaux doivent utiliser les TIC de façon courante, naturelle et quotidienne.

Dans le cadre des formations commerciales, les étudiants doivent acquérir, dans les centres de formation et en entreprise, les compétences nécessaires à leur insertion dans cet univers professionnel.

L'objectif de ce guide est de permettre aux différents partenaires impliqués dans la décision d'équipement des sections de techniciens supérieurs commerciales de trouver la solution adaptée au contexte local et académique.

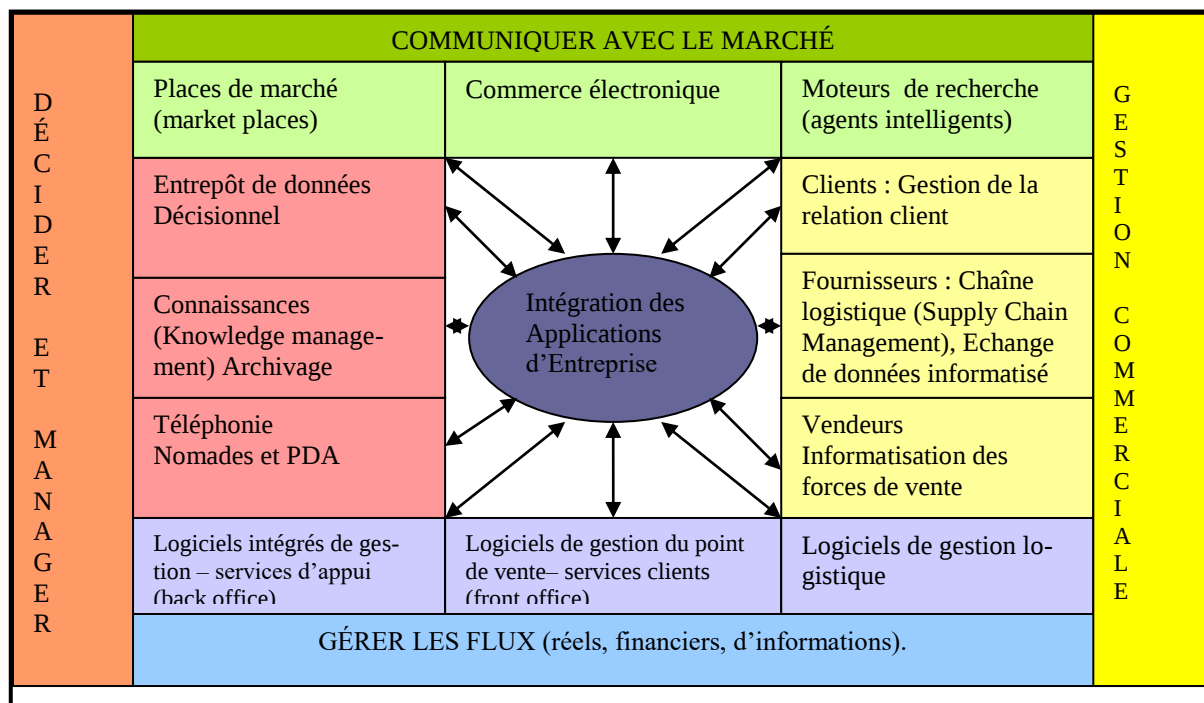
Les TIC dans le contexte professionnel

La spécialisation des métiers commerciaux et la complexité croissante des besoins entraînent une multiplication d'applications spécialisées qui nécessitent d'être intégrées. Le schéma ci-dessous présente le contexte technologique du technicien supérieur commercial.



La généralisation des structures type Intégrations des Applications d'Entreprise (IAE), en anglais (*Enterprise Applications Integration*) rendue possible par le développement des réseaux et des standards intranet et Internet, invite à penser globalement l'activité TIC du technicien supérieur commercial.

Source d'après Data Exchanger



Les TIC s'intègrent à tous les niveaux de l'activité du technicien supérieur commercial et nécessitent de dépasser le stade de la simple manipulation des applications. La mise en situation professionnelle d'apprentissage des étudiants implique de disposer d'un cadre de travail conforme au schéma ci-dessus. En particulier les étudiants doivent avoir l'occasion de travailler en univers d'intégration d'application.

Les TIC associées au référentiel de compétences des BTS Commerciaux (annexe 1)

L'ensemble des compétences sont développées dans un contexte professionnel, à l'occasion des périodes d'alternance en entreprise mais aussi en centre de formation. Dans ce dernier, il est indispensable d'assurer pour tous les étudiants l'acquisition des compétences du référentiel par :

- une initiation rigoureuse à l'exploitation du système d'information pour l'utilisation professionnelle des TIC
- une immersion technologique permanente, favorisant un recours systématique aux TIC
- un renforcement des compétences insuffisamment acquises en milieu professionnel.

L'annexe 1 présente les différentes compétences pour chacun des BTS commerciaux (au fur et à mesure des rénovations)

Le cadre de travail de l'étudiant (annexe 2)

Les compétences à acquérir en TIC sont de nature générale et professionnelle :

- Les compétences générales sont nécessaires à la mobilisation de l'information, à son partage et à sa communication dans le cadre d'une activité.
- Les compétences professionnelles relèvent de l'intégration des TIC dans l'organisation du travail et dans le domaine spécifiquement commercial.

Pour favoriser une intégration optimale des TIC par les étudiants, il faut créer des espaces de travail qui favorisent leur utilisation dans tous les domaines de la formation.

L'acquisition des compétences générales

Tous les enseignements donnent l'occasion de mobiliser les TIC. Ceci nécessite de repenser l'organisation des salles et des enseignements dans l'esprit des espaces numériques de travail.

Dans tous les cas, les étudiants exploitent des informations via le réseau de l'établissement, ils ont accès à toute l'information les concernant par cette unique voie. Ils prennent ainsi l'habitude de communiquer entre eux, avec les enseignants et les autres acteurs de la formation à l'aide de ces outils.

L'ensemble des compétences liées à l'exploitation, au partage et à la communication de l'information et une partie des compétences managériales (travail collaboratif, agenda électronique, messageries ...) peuvent être acquises de cette façon.

L'acquisition des compétences professionnelles

Les compétences professionnelles nécessitent un cadre de travail et des outils suffisamment proches de la réalité professionnelle. Il convient donc de dépasser le stade classique de la salle dite de bureautique généraliste :

- pour tendre vers un concept de *salle d'informatique commerciale* avec des postes dédiés à des activités professionnelles spécifiques
- pour favoriser l'apprentissage de l'autonomie dans une organisation de travail où chacun a une mission à réaliser distincte de celle des autres (ce qui est le propre du technicien supérieur) dans *une salle informatique en libre accès*.

L'organisation matérielle (annexe 3)

L'environnement technologique des apprentissages en section de technicien supérieur commercial est donc devenu complexe :

- une structure en réseau informatique avec des connexions au réseau de l'établissement et aux réseaux externes
- des procédures de sécurité
- des charges de maintenance et de fonctionnement (en supplément des investissements d'acquisition).

Annexe 1

Les TIC associées au référentiel des compétences du BTS MUC.

Compétences : « Etre capable de »	TIC
C1 – Manager une équipe commerciale C11- Constituer une équipe commerciale professionnelle et motivée C12 – Organiser le travail.	Outils de bureautique : Texteur, Tableur, bases de données, P.A.O, Pré AO PGI (ERP) Intranet Formation en ligne (e-learning) Logiciels, outils de travail collaboratif Logiciels de gestion de projet (ordonnancement) Gestion du temps (planigramme, pointeuses, etc.)
C2 – Gérer une unité commerciale C21 - Assurer le fonctionnement de l'unité commerciale C22 - Assurer la gestion prévisionnelle C23 - Assurer la communication des résultats de l'activité	Outils de bureautique : Texteur, Tableur, bases de données, P.A.O, PréAO PGI (ERP) progiciels de gestion Intranet
C3 – Piloter des projets d'action commerciale ou de management C31 - Concevoir le projet C32 - Conduire le projet C33 - Evaluer le projet et les résultats obtenus	Outils de bureautique : Texteur, Tableur, bases de données, P.A.O, Pré AO Logiciels de gestion de projet (ordonnancement) Gestion du temps (planigramme, pointeuses, etc.) PGI (ERP)
C4 – Maîtriser la relation avec la clientèle C41 - Vendre C42 - Assurer la qualité de service de à la clientèle C43 - Développer et maintenir la clientèle	Bases de données Outils logiciels d'aide à la vente Caméscope numérique et téléviseur pour les simulations Applicatifs de e-commerce Logiciels de CRM ou GRC :
C5 – Gérer l'offre de produits services C51 - Elaborer une offre commerciale adaptée à la clientèle C52 - Gérer les achats et les approvisionnements C53 - Mettre en place un espace commercial attractif et fonctionnel C54 - Dynamiser l'offre de produits et de services	EDI, ECR, ERP, EAI Outils logiciels de gestion de la chaîne logistique(supply chain) Outils logiciels de gestion des places de marché (market places) Logiciel de gestion de linéaires Logiciels de calcul d'efficacité des promotions marketing et commerciales
C6 – Rechercher et exploiter l'information nécessaire à l'activité commerciale C61 - assurer la veille mercatique, technologique et concurrentielle C62 - réaliser et exploiter des études marketing et commerciales C63 - enrichir le système d'information commercial C64 - intégrer les technologies de l'information dans son action quotidienne	Tableur, texteur, système de gestion de bases de données, Pré AO, PAO, Réseaux Logiciels de travail collaboratif, Messagerie, Logiciels de géomarketing (géomarketing) Logiciels d'enquête Techniques et modalités du commerce électronique

Les TIC associées au référentiel de compétences du BTS NRC

Compétences : "Être capable de ..."	TIC
C1. Exploiter et partager l'information commerciale C11 - Se situer dans le système d'information de l'organisation C12 – Produire de l'information C13 - Partager l'information dans une logique de réseau	▪ Applicatif de travail collaboratif (avec agenda partagé, gestion des documents, échange des documents) ▪ Les clients Internet (courrier électronique, navigateur, forum et fonction FTP) ▪ Logiciel de gestion de la relation client ▪ Logiciel de traitement d'enquêtes ▪ Bases de connaissances et formation en ligne (e-learning) ▪ Abonnements, acquisition bases de données ▪ Abonnement services internet
C2. Organiser, planifier et gérer l'activité commerciale C21 Délimiter le cadre organisationnel C22 Organiser son activité commerciale et celle de son équipe	▪ Logiciel de gestion de projets ▪ Logiciel de gestion de la relation client ▪ Logiciel de gestion des forces de vente ▪ Logiciel de géomercatique (géomarketing) et de gestion de tournées ▪ Logiciel d'évaluation (bilans de compétences) ▪ Bases de connaissances ▪ Abonnements, acquisition bases de données ▪ Abonnement services internet : recrutement
C3. Communiquer - négocier C 31 Intégrer les dimensions et indicateurs de la relation C 32 Construire une communication C 33 Maîtriser la relation	▪ Les clients Internet (courrier électronique, navigateur, forum et fonction FTP) ▪ Un client SGBD-R ▪ Logiciel de création de pages web (gestion de site Intranet) ▪ Logiciel de gestion de la relation client ▪ Logiciel de gestion de campagnes ▪ Logiciel de traitement d'enquêtes ▪ Logiciel de merchandising ▪ Logiciel de création de pages web (gestion de site Intranet) ▪ Logiciel de téléphonie (répondeur, fax, voix) ▪ Logiciel de traitement des images ▪ Caméscope numérique ▪ Téléphonie assistée par Ordinateur
C4. Prendre des décisions commerciales C 41 Délimiter le cadre décisionnel C 42 Prendre une décision C 43 Anticiper et réagir	▪ Tableur bureautique ▪ Accès Bases de connaissances ▪ FAQ, forum et listes ▪ Gestion de projets ▪ Logiciel de gestion de la relation client ▪ Logiciel de gestion commerciale (gestion de campagnes) avec évaluation des retours sur investissement ▪ Logiciel de tests, de simulations (avec jeux d'essais) et d'évaluation

Annexe 2

L'organisation des espaces des STS commerciaux

L'évolution des métiers conduit à repenser les conditions de la formation des commerciaux. La nécessité nouvelle est de créer, pour les étudiants, les conditions d'une double immersion :

- **L'immersion technologique** : les étudiants doivent évoluer de façon naturelle dans un univers de TIC.
- **L'immersion professionnelle** : les matériels et locaux de formation doivent permettre les pratiques professionnelles courantes.

Autour d'une salle de cours informatisée destinée à l'acquisition des savoirs se greffent trois espaces destinés à l'acquisition des pratiques professionnelles (cf. schéma 1) :

- La salle d'informatique commerciale,
- L'espace de travail en autonomie,
- Le laboratoire de communication.

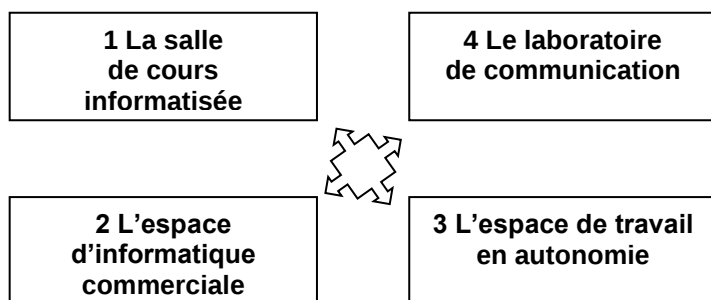
La communication entre les différents espaces est assurée à la fois, par leur proximité, par des ouvertures physiques qui permettent la circulation des étudiants et professeurs d'un espace à l'autre, et par le réseau informatique qui relie tous les postes aux serveurs et à l'Internet. Les serveurs doivent être dans un local spécifique.

La masse horaire nécessaire aux enseignements de TIC justifie la constitution d'un pôle informatique spécifique. Celui-ci permet aux professeurs et aux étudiants de vivre dans un espace où l'accès à l'information est permanent et adapté aux compétences à construire.

L'utilisation de l'espace informatique repose sur plusieurs principes :

- l'accès permanent aux matériels nécessite des salles et des équipements sécurisés.
- le partage des matériels est facilité par des procédures de réservation et d'affectation.
- le respect d'une charte d'utilisation destinée à préserver l'intégrité des systèmes, des informations et des matériels.

Schéma 1 : Les différents espaces



1. **La salle de cours informatisée.** Le professeur dispose dans cette salle de matériels permettant la démonstration, la présentation, la projection... Pour des besoins spécifiques, les étudiants peuvent intégrer à cet espace des postes nomades.
2. **L'espace d'informatique commerciale** est consacré aux apprentissages des logiciels professionnels. Pour permettre l'acquisition des automatismes indispensables dans la manipulation des outils, ces espaces seront accessibles en demi-groupes avec un poste par étudiant.
3. **L'espace de travail en autonomie** permet aux étudiants d'avoir un accès quotidien aux postes informatiques pour acquérir des comportements professionnels (lecture/rédaction du courrier, consultation d'un agenda, diffusion d'informations, gestion des contacts, e-prospection, ...). Les étudiants doivent disposer des ressources nécessaires pour contacter les partenaires de leur formation (recherche de stage, prise de rendez-vous, ...).
4. **Le laboratoire de communication** permet le travail de l'image et du son et l'exploitation des travaux qui mobilisent les outils multimédia.

Annexe 3

L'organisation matérielle et logicielle des STS commerciaux

L'espace de formation doit fournir aux professeurs et étudiants une organisation physique et matérielle qui reflète le plus fidèlement la réalité professionnelle. L'organisation en réseau (interne et externe) du système d'information est une des réalités des organisations commerciales. L'espace de formation doit donc disposer d'un réseau informatique (cf. schéma 2) communiquant de façon rapide avec l'extérieur (câble, ADSL...). En fonction de l'existant dans les établissements, il est souhaitable de mutualiser au mieux les ressources.

L'organisation physique du réseau :

L'organisation physique du réseau doit permettre d'accéder aux ressources informatiques. Cet accès, en fonction de l'évolution technologique, de la structure de l'établissement peut être de type filaire (avec des prises réseaux), de type hertzien (avec des bornes), ...

La salle de cours informatisée : les étudiants peuvent intégrer à cet espace les postes nomades. Cette modularité nécessite l'existence de prises réseaux dans l'espace de formation.

L'espace d'informatique commerciale est consacré aux apprentissages informatiques. Cet espace est prévu pour un travail avec un demi groupe. Chaque étudiant est face à un poste de travail ; le professeur dispose d'un matériel de démonstration.

Un espace de travail en autonomie : l'accès quotidien aux ressources partagées doit être assuré dans cet espace. Les étudiants doivent disposer d'une ligne téléphone/fax directe pour contacter les partenaires de leur formation.

Le laboratoire de communication doit permettre l'accès aux ressources partagées. Il doit disposer d'une ligne téléphonique pour les simulations d'appels.

Tableau récapitulatif du nombre de prises réseaux du pôle commercial

Espace	Nombre de prises
Salle de cours informatisée	15
Espace d'informatique commerciale	22
Espace de travail en autonomie	20
Laboratoire de communication	8
TOTAL	65

L'Organisation matérielle du réseau :

La salle de cours informatisée dispose d'un équipement de présentation pour le professeur (poste de travail relié à un vidéoprojecteur).

L'espace d'informatique commerciale est constitué d'au moins 18 postes étudiants (afin d'accueillir une demi classe) et d'un équipement de démonstration professeur. L'impression des documents est assurée par une imprimante laser (cf. les spécifications du matériel).

L'espace de travail en autonomie est équipée de 12 postes étudiants, d'au moins 6 postes nomades avec stations d'accueil et d'une imprimante multifonction.

La mobilité offerte par les postes nomades permet :

- de les utiliser en milieu professionnel.
- de les déplacer vers la salle de cours informatisée

Un vidéoprojecteur nomade permet aux étudiants de présenter leurs travaux hors de l'établissement.

Le **laboratoire de communication** dispose d'au moins 2 postes de travail et des autres équipements permettant la réalisation de travaux audio-visuels.

Il permet le stockage des productions et la simulation des activités commerciales téléphoniques.

Dans le **local technique**, les serveurs assurent les fonctions suivantes :

1. **La fonction serveur de fichiers** regroupe l'administration du réseau, le partage des applications et le stockage des données personnelles (documents) des professeurs et des étudiants.
2. **La fonction serveur de communication** assure la communication avec l'Internet, la gestion des comptes de messagerie (interne et externe) et permet la mise en place d'un intranet pédagogique et d'espaces de travail collaboratif.
3. **La fonction serveur de données** (base de données partagées) autorise la création et l'utilisation de simulations.

4. Les spécifications des matériels :

Type poste de travail : ordinateur « multimédia » (audio, vidéo), connectable en réseau, avec une carte vidéo et un écran (taille et qualité) adapté au multimédia.

Type nomade : ordinateur portable ou Tablette PC « multimédia » (vidéo et audio) connectable à un réseau (téléphonique et informatique) par le biais d'une station d'accueil ou directement par câble ou borne hertzienne.

Serveur principal : serveur (système et données), système de sauvegarde, onduleur.

Serveur de communication : serveur gérant à la fois les relations avec l'Internet, la messagerie et l'Intranet.

Les imprimantes sont toutes intégrables au réseau.

Imprimante laser :

- Par défaut : permettant d'imprimer les travaux d'un petit groupe de travail (jusqu'à 10 personnes).
- Performante : permettant d'imprimer les travaux d'un grand groupe de travail (jusqu'à 18 personnes).

Imprimante couleur (jet d'encre ou laser couleur)

Imprimante multifonctions : en plus des caractéristiques d'une imprimante classique, copieur, scanner, fax

Tableau récapitulatif des matériels du pôle commercial

Matériel	Nombre
Informatique	
Poste de travail	34
Poste nomade avec station d'accueil	au moins 6
webcam	2
Casque/micro	2
Imprimante laser (grand groupe)	1
Imprimante laser (petit groupe)	2
Imprimante multifonctions	1
Imprimante couleur	1
Scanner	1
Graveur de CD partagé	1
Serveurs	3
Audio-visuel	
Vidéoprojecteur	3
Vidéoprojecteur nomade	1
Appareil photo numérique	1
Microphone (avec pied)	1
Microphone HF	2
Caméscope numérique	1
Magnétoscope	1
Téléphonique	
Téléphone/répondeur/fax	1

Organisation logicielle :

Les logiciels choisis pour leurs fonctionnalités doivent répondre aux objectifs de la formation :

- -utilisation du logiciel dans l'environnement professionnel,
- -concordance entre logiciel et objectifs pédagogiques,
- -adaptation du logiciel à la plate-forme technologique de l'établissement.

La mobilité des utilisateurs impose que les configurations soient standardisées pour faciliter la maintenance du parc.

Tous les postes sont équipés d'une licence d'accès au serveur, d'un anti-virus, et d'un ensemble minimal pour le travail sur les compétences générales :

- Suite « bureautique » (texteur, tableur, Pré AO, PAO)
- Applicatif de travail collaboratif (avec agenda partagé, gestion des documents, échange des documents)
- Les clients Internet (courrier électronique, navigateur, « news » et fonction FTP)
- Un client SGBD-R
- Logiciel de gestion de projets
- Logiciel de création de pages web (gestion de site Intranet)
- Logiciel de téléphonie (répondeur, fax, voix)
- Logiciel de traitement des images

Le deuxième ensemble correspond au travail sur les compétences professionnelles :

- Management des Unités Commerciales
 - Logiciel de gestion de la relation client
 - Logiciel de gestion commerciale
 - Logiciel de traitement d'enquêtes
 - Logiciel de merchandising
 - Logiciel de gestion d'approvisionnement
 - Logiciel de géomercatique (géomarketing)
- Négociation Relation Client
 - Logiciel de gestion de la relation client
 - Logiciel de traitement d'enquêtes
 - Logiciel de merchandising
 - Logiciel de géomercatique (géomarketing) et de gestion de tournées
 - Logiciel de téléphonie assistée par ordinateur

L'utilisation de ces logiciels peut nécessiter l'achat de fichiers et d'abonnements.

Schéma 2 : les équipements nécessaires

