

**Enseignement de détermination en classe de seconde**

**Informatique de gestion et de communication**

---

**PROGRAMME**

# INFORMATIQUE DE GESTION ET DE COMMUNICATION

## CLASSE DE SECONDE

### NOUVEAU PROGRAMME APPLICABLE À COMPTER DE L'ANNÉE SCOLAIRE 2000–2001

#### 1 – PRÉSENTATION

**L'enseignement d'informatique de gestion et de communication (IGC) proposé au lycée de la classe de seconde répond à une triple intention :**

- lui offrir une ouverture sur les sciences humaines à partir d'une exploration mesurée des savoirs théoriques et d'action constitutifs des sciences de gestion,
- le mettre en situation de percevoir l'impact des technologies de l'information et de la communication sur le fonctionnement des organisations,
- lui permettre d'approfondir son éducation technologique et l'aider dans le choix d'une orientation responsable.

Le champ d'étude de l'IGC fait référence aux méthodes, concepts et outils de l'informatique utilisés pour analyser, caractériser ou modéliser des situations et des pratiques de référence dans les domaines de la gestion et de la communication.

Cet enseignement prolonge et approfondit les apprentissages du collège, tout particulièrement dans " l'usage de l'informatique et des télécommunications comme moyen d'échange, d'acquisition et de mise en forme de l'information ". Il aborde plus spécifiquement l'exploitation du réseau informatique en mode local et étendu comme vecteur de communication et support de traitement de l'information au sein des organisations.

**Le cadre technologique de cet enseignement est donc celui de l'informatique de gestion combinant les techniques du traitement de l'information, du multimédia et des réseaux.**

Le projet éducatif de cet enseignement de détermination contribue à l'éducation citoyenne du lycéen et la complète dans sa dimension culturelle et sociale. Dans cette perspective, l'approche des technologies de l'information et de la communication doit amener l'élève à :

- repérer comment ces technologies agissent sur les relations économiques et sociales, l'organisation du travail, la circulation de l'information, la mise en relation et l'animation des groupes d'individus,
- identifier les opportunités que ces technologies procurent aux acteurs socio-économiques et les risques auxquels elles les exposent.

**Les domaines d'application de cet enseignement sont ceux de la gestion et de la communication.**

La gestion a pour objet d'étude l'organisation, désignant à la fois :

- une unité de production de biens ou de services (marchands et non-marchands) dans laquelle des ressources humaines, technologiques et financières sont combinées,
- un groupement de personnes unies par des liens professionnels et personnels dans l'accomplissement d'une mission économique, sociale, humanitaire,
- un terrain de négociation, de rapports de force, de confrontation entre des individus et des structures organisées.

Dans ce contexte, les connaissances sollicitées sont relatives à la nature des ressources gérées (humaines, financières, technologiques), aux logiques de transformation de ces ressources en biens et services, à la multiplicité des modes de fonctionnement des organisations.

La communication est abordée à la fois dans son acception technologique (interfaces, protocoles, logiciels) et dans ses dimensions interpersonnelle, institutionnelle et publicitaire. Les développements réalisés conduiront non seulement à mettre en évidence la spécificité de la communication médiatisée par des objets techniques, mais également les antagonismes qui peuvent apparaître entre communication et information.

**En classe de seconde, l'informatique de gestion et de communication est déclinée en trois volets : acquisition et transmission, mémorisation et traitement, présentation et diffusion de l'information.** Elle est un vecteur de la découverte des organisations et de leurs logiques de fonctionnement au travers des **trois grands domaines d'application suivants : l'organisation et ses acteurs, l'activité et la performance, les échanges et le marché.**

L'enseignement repose sur une organisation en termes de projets et privilégie une démarche d'expérimentation. Dans le choix et la conception de chacun des projets, le professeur est amené à tirer parti de l'environnement humain, économique et technologique de la classe pour construire, autour d'objectifs opérationnels, des missions d'observation, d'analyse, de simulation, de traitement et de diffusion d'informations.

La grille horaire (2 h en groupe et 1 h en classe entière) permet la conduite d'un projet sur six à dix semaines, en alternant des phases de réalisation et des phases de consolidation ; la prise de responsabilité et le travail coopératif des élèves sont favorisés.

Chaque élève réalise de trois à cinq projets au cours de l'année ; ils portent sur des thèmes différents, librement choisis par le professeur, notamment parmi ceux mentionnés au paragraphe 3 ci-après. Le professeur veillera cependant à ce que ses choix donnent à l'élève l'opportunité d'aborder au total les trois domaines d'application énoncés ci-dessus.

Les questions méthodologiques, éthiques et juridiques soulevées par l'utilisation des ordinateurs et des réseaux seront abordées avec le souci de responsabiliser l'élève : respect des règles d'utilisation des équipements dans l'établissement, respect des autres utilisateurs, droit de la propriété intellectuelle, utilisation de fichiers nominatifs, validité et autorisation de réutilisation des documents trouvés sur la toile.

*Un document d'accompagnement complétera ce programme : il précisera le cadre pédagogique de sa mise en œuvre (en matière de projet, de la conception à l'évaluation) et les conditions techniques de sa réussite (en matière d'équipement). Il explicitera les objectifs et délimitera les applications à envisager.*

## **2 – CADRE TECHNOLOGIQUE**

Il est décrit dans le tableau ci-après.

<b>Acquisition et transmission de l'information</b>		
<b>Champs notionnels</b>	<b>Contenus</b>	<b>Capacités attendues</b>
L'information et ses représentations	La nature et les caractéristiques de l'information Les modes de transmission de l'information La définition de données	Établir les caractéristiques de l'information en fonction de son usage Choisir un mode de transmission de l'information adapté Repérer les flux et identifier les circuits de l'information dans une organisation Rechercher des critères de qualité de l'information et les évaluer
Les réseaux informatiques	Les dispositifs et les procédures de communication entre utilisateurs distants Le réseau local, média de communication	Interpréter (et rétablir) la configuration de son poste de travail Utiliser un réseau pour partager des données, des applications et pour communiquer Organiser et réaliser un travail de groupe en utilisant un réseau Identifier et prévenir les principaux risques liés à l'utilisation d'un réseau
Les technologies de l'internet appliquées à la gestion des organisations	Les caractéristiques du réseau Internet et ses services Les modes d'accès aux informations diffusées sur les réseaux La sécurisation des échanges	Sélectionner des services de l'internet adaptés à l'information et à la communication d'une organisation Choisir et utiliser un outil de recherche adapté à un besoin documentaire Organiser le classement dynamique d'une documentation sur l'internet Utiliser des techniques de protection pour le transfert de données
<b>Mémorisation et traitement de l'information</b>		
<b>Champs notionnels</b>	<b>Contenus</b>	<b>Capacités attendues</b>
La mémorisation des données	Les caractéristiques des documents électroniques Le stockage des documents électroniques L'organisation d'une base de données La manipulation des données	Choisir un type de document électronique adapté à un contexte d'exploitation Choisir et mettre en œuvre une solution de stockage de documents électroniques Extraire des informations d'une base de données relationnelle comportant plusieurs tables
L'exploitation et la mise à jour des données	La saisie, la validation et le contrôle des données L'interface de dialogue avec l'utilisateur Les procédures de traitement des données	Créer une fenêtre de dialogue et les contrôles associés Construire un formulaire et le programme associé Associer des actions programmées à des événements déclencheurs Modifier une procédure pour prendre en compte un nouveau besoin
<b>Présentation et diffusion de l'information</b>		
<b>Champs notionnels</b>	<b>Contenus</b>	<b>Capacités attendues</b>
La présentation des résultats	La conception et la réalisation d'un document électronique	Choisir un mode de présentation adapté à un objectif de communication Produire un document électronique en respectant une charte de qualité
La publication sur le réseau	La mise en ligne d'un document multimédia	Publier un document multimédia sur un serveur Contribuer à la mise en place d'un site sur la toile
La diffusion à l'aide des systèmes de messagerie	L'information et la communication par messagerie électronique	Choisir un mode d'exploitation de la messagerie électronique adapté au projet de communication Adapter les messages émis (niveaux de langage) au contexte de la situation de communication

### 3 – DOMAINES D'APPLICATION

Les domaines d'application fournissent les situations et les contextes de référence dans lesquels le cadre technologique est mis en œuvre. L'exploration active de ces domaines, par le moyen des projets, est destinée à fournir à l'élève des repères notionnels et méthodologiques précis mais limités au contexte proposé, dans les champs de la gestion et de la communication.

Les trois domaines privilégiés par le programme doivent conduire les élèves à se construire une représentation significative de la gestion et de la communication tout en favorisant une ouverture culturelle plus large.

#### L'ORGANISATION ET SES ACTEURS

L'objectif de ce domaine est d'amener l'élève à considérer que les organisations sont des réalités vivantes, que l'on peut appréhender par les disciplines relevant de la communication et des sciences de gestion. Il s'agit d'identifier les caractéristiques de l'organisation étudiée (matérielles, culturelles, économiques et relationnelles) modelée par son environnement, ses finalités, ses choix technologiques, son évolution, ses acteurs. La référence aux procédures, aux définitions de postes, aux composantes de structure... amène la représentation de l'organisation et de la circulation des informations.

Les situations rencontrées dans les projets permettent de mettre en évidence des aspects communs au fonctionnement des organisations, par exemple :

- la reconnaissance et la prise en compte des différentes catégories d'acteurs, de leur position et de leur parcours individuel dans la structure,
- la réalité de la communication (systèmes de relations formelles et de relations informelles), ses caractéristiques, ses circuits, ses supports.

#### Thèmes de projets proposés :

*Le fonctionnement de l'organisation : la circulation de l'information et les relations entre les acteurs.*

*L'organisation du travail : la répartition du travail, la collaboration et le partage des ressources.*

*Les ressources humaines : l'exploitation des données de gestion et les précautions liées à l'usage de fichiers nominatifs.*

#### L'ACTIVITÉ ET LA PERFORMANCE

L'objectif de ce domaine est de montrer que l'activité productive doit amener la mise à la disposition des clients, de biens et de services de qualité, respectant les délais prévus et au meilleur coût. Elle doit également assurer la pérennité de l'organisation. L'observation de l'activité et de la performance, intègre celle, plus générale, de l'environnement économique de l'organisation étudiée.

On cherche à montrer, d'une manière simple et directe, que la maîtrise des flux d'informations nécessaires à la gestion des flux physiques conduit à la mise en place d'un système d'information et de communication adapté. Les situations rencontrées dans les projets devront permettre d'aborder les instruments de mesure et de décision nécessitant l'élaboration d'indicateurs :

- de flux (volume des ventes, investissements...)
- d'état (effectif, parc matériel...)
- de délais (de fabrication, de stockage, d'approvisionnement...)
- physiques (quantités produites, heures travaillées...)
- monétaires (chiffre d'affaires, masse salariale...)

La prise de décision impose la mise en place de systèmes de traitement et de modalités de communication permettant de construire une information synthétique, pertinente, précise, actualisée.

#### Thèmes de projets proposés :

*L'activité productive : des flux physiques aux flux d'information et leur communication.*

*La mesure de l'activité et de la performance : l'élaboration de l'information pour la gestion.*

*La prévision de l'activité : la préparation des décisions.*

## LES ÉCHANGES ET LE MARCHÉ

L'objectif de ce domaine est de proposer à l'élève d'aborder l'étude du marché, ainsi que celle des échanges de biens ou de services non-marchands, dans leur organisation, leurs modalités et leurs acteurs. Il s'agit de montrer qu'une organisation qui souhaite agir efficacement développe d'abord une démarche globale d'écoute, d'analyse et d'étude de son marché, devant lui permettre de mettre en place les actions adaptées. Leur étude vise surtout à repérer les composants de l'activité marchande et la cohérence des moyens mis en œuvre au regard des objectifs et de la position de l'organisation sur le marché.

L'élève identifie les différents intervenants et le rôle joué par chacun d'eux, l'état de la demande et le niveau de satisfaction des besoins. Il peut utiliser des critères simples permettant de positionner l'organisation sur un marché (ventes, résultats, parts de marché, notoriété).

Ce domaine d'application constitue le cadre privilégié pour montrer l'importance de l'innovation commerciale et l'émergence de nouvelles formes de vente et de nouveaux médias.

### Thèmes de projets proposés :

*L'échange marchand ou non-marchand : les finalités, les caractéristiques, les évolutions.*

*La veille concurrentielle et l'innovation commerciale : les sources et l'exploitation de l'information.*

*La communication publicitaire et les médias électroniques : de l'information à la communication.*

## 4 – ÉVALUATION

L'évaluation a pour supports principaux les productions des élèves associées aux projets conduits au cours de l'année.

Elle porte sur trois aspects :

- l'implication de l'élève dans le développement de chacun des projets réalisés, sa contribution au travail collectif, sa capacité à argumenter les décisions prises et la démarche suivie pour atteindre les objectifs définis,
- l'acquisition progressive des capacités énumérées dans le paragraphe 2 ci-dessus, dans l'environnement et le respect des contraintes propres à chacun des projets engagés,
- l'interprétation et l'analyse des situations de gestion et de communication rencontrées, en relation avec les domaines d'application prévus par le programme.