

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur - Fraternité - Justice



MINISTRE DE L'EDUCATION ET DE LA
REFORME DU SYSTEME D'ENSEIGNEMENT
INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL

Guide du Professeur d'Informatique



Inspecteurs :

Isselmou Farajou

Ely Cheikh Kherchef

Conseiller pédagogique :

Yesleck Bemba Tiyib

Maquettiste

Oumry Ahmed Bebba



2 0 2 6

IPN

Préface

Chers collègues Educateurs,

Le guide pédagogique constitue un outil essentiel pour exploiter efficacement les ressources éducatives disponibles. Il permet aux enseignants de structurer leur enseignement en conformité avec les directives nationales, tout en prenant en compte la diversité des niveaux des élèves. Véritable support méthodologique, il vise à favoriser la réussite de chaque élève.

L'IPN est heureux de mettre à la disposition des professeurs Le Guide d'Informatique pour la troisième année secondaire, conçu selon l'approche holistique qui sous-tend les programmes scolaires. Ce guide facilite non seulement la structuration du contenu, mais favorise également une assimilation efficace des connaissances, permettant aux élèves de progresser collectivement. Il se révèle ainsi essentiel pour garantir la qualité de l'enseignement et soutenir les enseignants dans leur mission.

Ce guide offre aux enseignants les clés pour aborder l'informatique avec sérénité, une discipline enseignée pour la première fois en troisième année secondaire. Grâce à des orientations claires et adaptées, il facilite l'application des méthodes pédagogiques actives et innovantes, et contribue à une meilleure appropriation des savoirs par les élèves. Offrant un cadre structuré et des conseils pratiques, il assure un accompagnement efficace pour garantir la réussite des élèves dans cette discipline nouvelle pour eux.

Enfin, je vous souhaite une année scolaire remplie d'espoir, de succès et de prospérité.

**Le Directeur Général :
Dr. Cheikh Mouadh Sidi Abdallah**

Introduction au Guide Informatique pour Professeurs du Collège

Bienvenue dans ce guide informatique spécialement conçu pour les professeurs du collège. À l'ère du numérique, les outils informatiques deviennent indispensables dans l'enseignement. Que ce soit pour préparer des leçons, organiser des évaluations ou faciliter la communication avec les élèves, la maîtrise de l'informatique est désormais un atout majeur pour l'enseignant.

Ce guide a pour objectif de vous accompagner dans l'utilisation des technologies et des logiciels courants, en mettant l'accent sur les outils qui peuvent enrichir votre pratique pédagogique. Que vous soyez novice ou utilisateur avancé, nous avons structuré ce guide pour qu'il soit accessible à tous les niveaux.

Vous y trouverez des informations pratiques sur :

- ☐ Une présentation du matériel informatique nécessaire pour les élèves du collège ;
- ☐ L'utilisation du logiciel de présentation Microsoft **PowerPoint** pour créer ; améliorer et rendre agréables des présentations ;
- ☐ L'utilisation de certains logiciels de navigation et de recherche documentaire ;
- ☐ Introduction à la notion d'Algorithme (vocabulaires ; écriture et tests d'algorithmes simples) ;
- ☐ L'intégration des outils numériques dans la classe pour rendre les enseignements plus interactifs et stimulants ;
- ☐ Des astuces pour gérer efficacement vos documents numériques, ainsi que des ressources pour encourager l'autonomie des élèves avec les outils numériques ;
- ☐ Trente-quatre fiches pour aider les enseignants à mieux enseigner le programme informatique en 3AS. Chaque leçon a une durée de 30 minutes avec une introduction, un développement, une conclusion et des évaluations ;
- ☐ Ce guide est conforme au programme d'informatique de la **3AS**.

Le but est de vous permettre d'intégrer les outils informatiques de manière fluide et efficace dans votre quotidien d'enseignant, tout en optimisant votre gestion administrative et en rendant l'apprentissage plus engageant pour vos élèves.

Nous espérons que ce guide vous offrira des solutions pratiques et des conseils utiles pour une utilisation productive et créative des technologies dans votre enseignement.

Table des matières

Leçon 1 : Évaluation diagnostique	Durée : 30 min	7
Leçon 2 : Introduction à PowerPoint et création d'une présentation		14
Leçon 3 : Ouverture, fermeture et enregistrement d'une présentation		15
Leçon 4 : Insertion et gestion des diapositives		20
Leçon 5 : Insertion de texte et mise en forme		25
Leçon 6 : Insertion d'images et objets graphiques		30
Leçon 7 : Déplacement et transition des diapositives		35
Leçon 8 : Exposition et finalisation de la présentation		40
Leçon 9 : Évaluation Présentation PowerPoint	Durée : 30 min	46
Leçon 10 : Éthique de l'utilisation de l'Internet		50
Leçon 11 : Évaluation Éthique de l'utilisation de l'Internet	Durée : 30min	53
Leçon 12 : Évaluation semestriels unités 1&2	Durée : 30min	56
Leçon 13 : Introduction à la notion d'Algorithme		60
Leçon 14 : Introduction à la notion de variables		63
Leçon 15 : Introduction à la notion de conditions		66
Leçon 16 : Écriture d'un algorithme simple		69
Leçon 17 : Test d'un algorithme simple		72
Leçon 18 : Introduction aux boucles		75
Leçon 19 : Utilisation des boucles dans un algorithme		78
Leçon 20 : Reconnaissance de la tâche faite par un algorithme		81
Leçon 21 : Création et test d'un algorithme final		84
Leçon 22 : Évaluation Éthique de l'utilisation de l'Internet - Unité 2	Durée: 30min	87
Leçon 23 : Évaluation semestrielle - Unités 1 et 2	Durée : 30min	93
Leçon 24 : Introduction aux réseaux informatiques		96
Leçon 25 : Composantes d'un réseau simple		98
Leçon 26 : Fonctionnement et types de réseaux		101
Leçon 27 : Utilisation d'un réseau local simple		104
Leçon 28 : Évaluation et soutien de l'unité 4 (Réseau simple)	Durée : 30min	106
Leçon 29 : Introduction à l'e-mail		112
Leçon 30 : Rédaction et envoi d'un e-mail		115
Leçon 31 : Ajouter une pièce jointe		118
Leçon 32 : Réception et gestion des e-mails		121
Leçon 33 : Évaluation et soutien de l'unité 5 (E-mail)	Durée : 30min	124
Leçon 34 : Évaluation semestrielle (sommative)	Durée : 30min	131

IPN

Leçon 1 :

Évaluation diagnostique

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Exercice 1: Images et Fichiers (6 points)

1. Relie chaque action au bon verbe (4 pts)

Action	Verbe
Envoyer un fichier de son ordinateur vers un site	Créer
Faire apparaître une image à l'écran pour la modifier	Ouvrir
Démarrer un nouveau fichier vierge dans un logiciel	Téléverser
Mettre fin à un logiciel après avoir travaillé	Fermer

2. Vrai ou Faux ? Coche la bonne case (2 pts)

Phrase	Vrai	Faux
Enregistrer sous permet de dupliquer un fichier avec un nouveau nom.	☐	☐
Redimensionner une image change le nombre de pixels.	☐	☐
Recadrer une image signifie changer sa couleur.	☐	☐
Le format .png est adapté à une photo avec transparence.	☐	☐

Exercice 2: Internet, Recherche et Droits (5 points)

1. Choisir des sites de valeur (1 pt)

Pour un exposé sur la biodiversité, quel site choisis-tu ?

- ☐ Un blog personnel « mesphotos-nature.fr »
- ☐ Le site du Muséum national d'Histoire naturelle
- ☐ Une page Wikipédia non sourcée
- ☐ Un forum de discussion sur les animaux

2. Recherche documentaire et téléchargement (1 pt)

Que signifie « télécharger un document » ?

- ☐ Le lire en ligne sans le copier
- ☐ Le copier depuis Internet vers son ordinateur
- ☐ L'envoyer par mail
- ☐ Le partager sur les réseaux sociaux

3. Droit d'auteur et Creative Commons (2 pts)

Une image a cette mention : CC BY-NC-ND.

Coche ce que tu as le droit de faire :

Aide

BY = By (citer l'auteur)

NC = Pas de commerce

ND = Pas de modifications

- ☐ La copier dans mon exposé en citant l'auteur
- ☐ La modifier et la republier sur mon blog
- ☐ L'utiliser dans un travail scolaire
- ☐ La vendre

4. Normes éthiques et communication (1 pt)

Coche le comportement correct quand on publie un travail en ligne :

- ☐ Je cite toujours mes sources.
- ☐ Je peux copier-coller sans citer si c'est court.
- ☐ Je signale les images que j'ai créées moi-même.
- ☐ Je partage des photos de camarades sans leur demander.

Exercice 3: Tableur (Excel) (6 points)

On donne le relevé de notes suivant :

Élève	Maths	Français	Total
Fatma	14	16	
Mohamed	8	12	
Deh	17	15	
Moyenne			

1. Formules et fonctions (2 pts)

- a) Ecrire la formule pour calculer le total de Fatma →
- b) Ecrire la formule pour calculer la moyenne de la classe en Maths ? →

2. Mise en page d'un tableau (2 pts)

Citer deux actions qui améliorent la lisibilité d'un tableau :

- a)
- b)

3. Représenter des données (1 pt)

Citer le graphique le plus adapté pour comparer les totaux des 3 élèves ?

- ☐ Courbe
- ☐ Histogramme (barres)
- ☐ Nuage de points

4. Imprimer un document (1 pt)

Avant d'imprimer un tableau, quelle action est indispensable ?

- ☐ Mettre toutes les cellules en couleur
- ☐ Utiliser l'aperçu avant impression
- ☐ Ajouter un en-tête avec le nom du fichier

Exercice 4: Messagerie Électronique (3 points)

1. Utilisation réfléchie de la messagerie (1,5 pt)

Tu reçois un mail d'un expéditeur inconnu avec une pièce jointe « photos_surprise.zip ». Que fais-tu ?

- ☐ J'ouvre tout de suite, c'est sûrement un ami.
- ☐ Je supprime sans ouvrir.
- ☐ Je réponds pour demander qui c'est.
- ☐ Je transfère à mes camarades.

2. Rédiger un mail (1,5 pt)

Tu dois envoyer à ton professeur d'histoire-géographie le fichier « expose volcan.odt ».

Objet :

Formule de politesse (exemple) :

Correction

Exercice 1: Images et Fichiers (6 points)

1. Relier action / verbe (4 pts :1 pt par bonne association)

Action	Verbe
Envoyer un fichier de son ordinateur vers un site	Téléverser
Faire apparaître une image à l'écran pour la modifier	Ouvrir
Démarrer un nouveau fichier vierge dans un logiciel	Créer
Mettre fin à un logiciel après avoir travaillé	Fermer

2. Vrai ou Faux (2 pts – 0,5 pt par case)

Phrase	Vrai/Faux	
« Enregistrer sous » permet de dupliquer un fichier avec un nouveau nom.	X	☐
Redimensionner une image change le nombre de pixels.	X	☐
Recadrer une image signifie changer sa couleur.	☐	X
Le format .png est adapté à une photo avec transparence.	X	☐
- Remarque pédagogique : le recadrage est une sélection, pas une modification colorimétrique (ne pas changer les couleurs d'une image).		
- Le .png gère la transparence, contrairement au .jpg.		

Exercice 2 : Internet, Recherche et Droits (5 points)

1. Choisir des sites de valeur (1 pt)

- ☒ Le site du Muséum national d'Histoire naturelle

2. Recherche documentaire et téléchargement (1 pt)

- ☒ Le copier depuis Internet vers son ordinateur

3. Droit d'auteur et Creative Commons – CC BY-NC-ND (2 pts – 0,5 pt par bonne réponse)

- ☒ La copier dans mon exposé en citant l'auteur (BY = citer)
- ☒ L'utiliser dans un travail scolaire (usage non commercial)

4. Normes éthiques et communication (1 pt – plusieurs bonnes réponses)

- ☒ Je cite toujours mes sources.
- ☒ Je signale les images que j'ai créées moi-même.

Exercice 3: Tableur (Excel) (6 points)

1. Formules et fonctions (2 pts – 1 pt par formule)

a) Total de Fatma en D2=SOMME(B2:C2) ou =B2+C2 (les deux sont acceptées)

b) Moyenne de la classe en Maths en B5=MOYENNE(B2:B4)

2. Mise en page d'un tableau (2 pts – 1 pt par bonne réponse)

Choisir deux actions parmi :

- Mettre les titres en gras
- Centrer le texte dans les cellules
- Encadrer / ajouter des bordures
- Ajuster la largeur des colonnes
- Changer la couleur de fond des en-têtes

3. Représenter des données (1 pt)

☒ Histogramme (barres)

Remarque : Un diagramme en barres permet de comparer des valeurs individuelles.

4. Imprimer un document (1 pt)

☒ Utiliser l'aperçu avant impression

Remarque : L'aperçu avant impression est indispensable pour vérifier la mise en page.

Exercice 4: Messagerie Électronique (3 points)

1. Utilisation réfléchie de la messagerie (1,5 pt)

☒ Je supprime sans ouvrir. (Expéditeur inconnu + fichier .zip suspect)

Attention : Comportement de sécurité numérique attendu : suppression sans ouverture.

2. Rédiger un mail (1,5 pt – 1 pt pour objet correct, 0,5 pt pour politesse)

Objet attendu : clair, explicite, avec le nom du fichier.

Exemples : « Exposé volcans – fichier élève » ou « Travail HG – expose_volcans.odt »

Formule de politesse attendue :

Exemples : « Cordialement » ou « Bien cordialement » ou « Salutations distinguées » (plus formel) ou « Merci d'avance » (toléré)

Refuser les formules trop familières : « A+ », « Biz », « Cdlt ».

Leçon 2 :

Introduction à PowerPoint et création d'une présentation

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 2 : Compétence numérique

Unité 1 : Présentation assistée par ordinateur

Titre de la leçon 02 : Introduction à PowerPoint et création d'une présentation

Objectif : Familiariser les élèves avec la création, l'enregistrement et la structure d'une diapositive avec PowerPoint.

Compétence : Être capable de créer une présentation PowerPoint simple, ajouter du texte et une image puis enregistrer le fichier dans un dossier personnel.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet, avec un projecteur ou un tableau interactif, des images (logo école, photo libre de droits), Logiciels PowerPoint (ou équivalent), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

« Avez-vous déjà regardé un exposé projeté en classe ? Comment s'appelle le logiciel utilisé? »

b) Définition simple :

Un **logiciel de présentation** (PowerPoint, Impress, Google Slides) permet de créer des diapositives pour illustrer un exposé ou un projet.

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à **créer notre première présentation, ajouter une image et enregistrer correctement** notre fichier.

2. Présentation des concepts (9 min)

a) L'interface de PowerPoint (5 min)

Montrer et nommer les éléments clés :

- **Ruban (onglets) :** Accueil, Insertion, Création, etc.
- **Diapositive :** Page de la présentation
- **Zone de texte :** Pour écrire un titre, du contenu
- **Volet des diapositives :** À gauche, pour naviguer
- **Barre d'état :** Zoom, numéro de diapositive

b) Démonstration :

- Ouvrir PowerPoint.
- Créer une nouvelle présentation vide.
- Changer la disposition de la première diapositive : *Titre + contenu*.

3. Créer une première Diapositive (3 min)

a) Étapes à projeter et commenter :

- **Titre** : écrire le titre de l'exposé.
- **Sous-titre** : écrire le nom de l'élève, la classe, la date.
- **Ajouter une image** :
 - Onglet *Insertion* → *Images* → choisir une image depuis le dossier personnel.
- **Redimensionner l'image en tirant les coins (sans déformation)**.

b) Exemple concret :

« Je crée une présentation sur le recyclage. Je mets une photo de la planète. »

4. Enregistrer la représentation (3 min)

a) Montrer les deux méthodes :

- **Enregistrer** (première fois) : choisir un nom et un dossier.
- **Enregistrer sous** : pour dupliquer ou changer le format.

b) Bonnes pratiques :

- Nommer le fichier : Prenom_theme_presentation.pptx
- Vérifier le dossier d'enregistrement (clé USB, dossier personnel).

c) Formats principaux :

- .pptx : modifiable
- .pdf : lecture seule (pour imprimer)

5. Activités pratiques (9 min)

a) Consigne donnée aux élèves :

« Créez une diapositive sur le thème de votre choix (sport, voyage, musique...).

Vous devez :

- Donner un **titre** à votre présentation.
- Ajouter votre **nom et prénom** en sous-titre.

- Insérer une **image** depuis votre dossier.
- **Enregistrer** le fichier dans votre dossier personnel sous le nom : Prenom_Nom_presentation.pptx. »

b) Pendant l'activité :

- Le professeur circule et aide les élèves en difficulté.
- On rappelle les raccourcis utiles : Ctrl + S pour enregistrer.

6. Conclusion (3 min)

a) Résumé :

- PowerPoint sert à **créer des diapositives**.
- Une diapositive peut contenir **du texte et des images**.
- Il faut **enregistrer son travail** avec un nom clair.

b) Question rapide :

« Quelle différence entre “Enregistrer” et “Enregistrer sous” ? »

7. Exercice (Devoir maison)

a) Consigne :

« Créez une présentation de **2 diapositives** sur un personnage célèbre.

- Diapo 1 : titre, sous-titre, image.
 - Diapo 2 : texte (3 lignes) et une deuxième image.
- Enregistrez au format .pptx et .pdf. »

b) Critères de réussite :

- Fichier correctement nommé.
- Image visible et bien placée.
- Texte lisible

Leçon 3 :

Ouverture, fermeture et enregistrement d'une présentation

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 2 : Compétence numérique

Unité 1 : Présentation assistée par ordinateur

Titre de la leçon 03 : Ouverture, fermeture et enregistrement d'une présentation

Objectif : Maîtriser les opérations de base de gestion de fichiers d'une présentation : ouvrir un fichier existant, enregistrer les modifications, enregistrer une copie et fermer correctement le logiciel.

Compétence : Être capable d'ouvrir une présentation existante, d'enregistrer les modifications, de créer une copie sous un nouveau nom et de fermer proprement PowerPoint.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet, avec un projecteur ou un tableau interactif, des images (logo école, photo libre de droits), Logiciels PowerPoint (ou équivalent), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Rappel de la séance précédente :

« La semaine dernière, vous avez créé votre première diapositive. Où avez-vous enregistré votre fichier ? Comment l'avez-vous nommé ? »

b) Question déclencheur :

« Si vous voulez continuer votre travail chez vous ou sur un autre ordinateur, que devez-vous faire ? »

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- **Ouvrir** une présentation existante
- **Enregistrer** les modifications
- **Enregistrer une copie** (version, format, nom différent)
- **Fermer** correctement le logiciel

2. Présentation des concepts (9 min)

a) Ouvrir une représentation existante (4 min)

Montrer et commenter les 3 méthodes :

- **Depuis le logiciel :** Fichier → Ouvrir → Parcourir → Sélectionner le fichier
- **Depuis le dossier :** Double-cliquer directement sur le fichier .pptx
- **Raccourci clavier :** Ctrl + O → Naviguer → Ouvrir

Démonstration :

- Ouvrir le fichier exemple_recyclage.pptx préparé par le professeur.
- Montrer le volet de navigation à gauche.
- Vérifier que le fichier s'ouvre correctement.

Attention : « Si le fichier est en lecture seule ou ouvert par quelqu'un d'autre, vous ne pourrez pas le modifier. »

b) Enregistrer les modifications (3 min)

- **Deux situations :**

- **Si le fichier est déjà enregistré alors faire Enregistrer** (écrase l'ancienne version).
Raccourci (Ctrl + S)
- **Si c'est le premier enregistrement alors faire Enregistrer sous** → nom + dossier .
Raccourci (F12)

- **Démonstration :**

- Modifier le titre de la diapositive.
- Faire Ctrl + S.
- Montrer que le fichier est mis à jour sans demande de dossier.

- **Bonnes pratiques :**

- **Enregistrer souvent** (toutes les 5 minutes).
- Ne pas éteindre l'ordinateur sans enregistrer.

c) Enregistrer une copie (Enregistrer sous) (3 min)

- **À quoi ça sert ?**

- Garder l'original et créer une **version modifiée**
- Exporter dans un **autre format** (.pdf, .odp, .jpg)

- Renommer un fichier
- **Démonstration :**
 - Fichier → Enregistrer sous
 - Choisir un **nouveau nom** : eleve_recyclage_V2.pptx
 - Choisir un **autre format** : .pdf
 - Montrer la différence de taille et d'utilisation.
- **Comparaison :**

Enregistrer

Écrase le fichier actuel
Pas de choix du nom/dossier
Rapide (Ctrl + S)

Enregistrer sous

Crée un nouveau fichier
Choix du nom, dossier, format
Utile pour sauvegarder une version

d) Fermer une présentation et le logiciel (2 min)

Deux niveaux :

- **Fermer la présentation seulement :** Fichier → Fermer
 - Ou cliquer sur la croix en haut à droite **de la fenêtre du document** (selon version)
- **Quitter PowerPoint :**
 - Fichier → Quitter
 - Ou Alt + F4
 - Ou cliquer sur la croix **de la fenêtre du logiciel**
- **Message important :** « Si vous n'avez pas enregistré, PowerPoint vous demandera: *Voulez-vous enregistrer* **Toujours répondre OUI.** »

3. Activités pratiques (12 min)

Consigne donnée aux élèves :

Partie A – Ouvrir et modifier (4 min)

- Ouvrez votre présentation Prenom_Nom_presentation.pptx de la semaine dernière.
- Ajoutez une **deuxième diapositive** (Accueil → Nouvelle diapositive).
- Écrivez une phrase sur cette nouvelle diapositive.
- Enregistrez avec Ctrl + S.

Partie B – Enregistrer une copie (4 min)

- Faites **Fichier** → **Enregistrer sous**.
- Renommez le fichier : Prenom_Nom_presentation_V2.pptx.
- Enregistrez-le **dans le même dossier**.
- Vérifiez que les deux fichiers sont présents.

Partie C – Exporter et fermer (4 min)

- Fichier → Exporter → Créer un PDF.
- Enregistrez le PDF dans votre dossier.
- Fermez PowerPoint.
- Rouvrez le PDF pour vérifier.

Pendant l'activité :

- Le professeur circule et vérifie que les élèves distinguent bien entre **Enregistrer** et **Enregistrer sous**.
- Insister sur l'importance de **nommer correctement** les fichiers.
- Aider les élèves qui confondent « ouvrir » et « créer ».

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé (questions/réponses) :

Action	Comment ?
Ouvrir un fichier existant	Double-clic ou Fichier → Ouvrir
Enregistrer rapidement	Ctrl + S
Créer une copie	Fichier → Enregistrer sous
Fermer	Croix ou Fichier → Fermer / Quitter

b) Question rapide :

« Vous travaillez sur une présentation et vous voulez garder l'ancienne version intacte. Utilisez-vous **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** ? » → **Réponse attendue** : Enregistrer sous (avec un nouveau nom).

5. Exercice (Devoir maison ou fin de séance)

a) Consigne :

- « À partir de votre présentation de la semaine dernière :

- Ouvrez le fichier Prenom_Nom_presentation.pptx.
- Ajoutez une **troisième diapositive** avec votre plat préféré.
- Enregistrez les modifications (Ctrl + S).
- Créez une copie intitulée Prenom_Nom_presentation_final.pptx.
- Exportez cette copie au format **PDF**.
- Déposez les **deux fichiers** (.pptx et .pdf) dans le dossier de la classe. »

b) Critères de réussite :

- Fichiers correctement nommé
- Présence du fichier .pptx ET du .pdf
- Modifications visibles dans la version finale
- Respect des délais

Leçon 4 :

Insertion et gestion des diapositives

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 2 : Compétence numérique

Unité 1 : Présentation assistée par ordinateur

Titre de la leçon 04 : Insertion et gestion des diapositives

Objectif : Apprendre à organiser une présentation en insérant, supprimant, déplaçant et dupliquant des diapositives.

Compétence : Être capable de structurer une présentation multipage en gérant efficacement l'ordre et le nombre de diapositives.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet, avec un projecteur ou un tableau interactif, des images (logo école, photo libre de droits), Logiciels PowerPoint (ou équivalent), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Rappel de la séance précédente :

« La semaine dernière, vous avez appris à ouvrir, enregistrer et fermer une présentation. Aujourd'hui, nous allons voir comment **organiser** vos diapositives. »

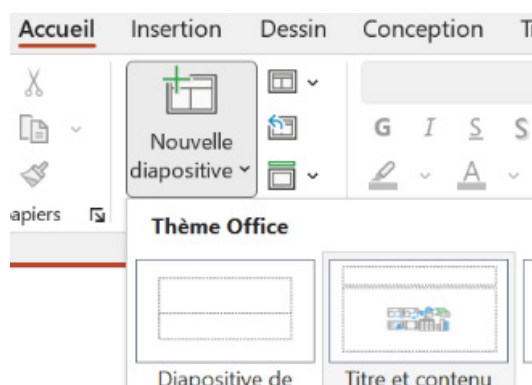
b) Question déclencheur :

« Si vous voulez ajouter une nouvelle page au milieu de votre présentation, comment faites-vous ? »

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- **Insérer** une nouvelle diapositive
- **Supprimer** une diapositive
- **Dupliquer** une diapositive
- **Déplacer** les diapositives pour changer l'ordre



2. Présentation des concepts 12 min)

a) Rappel du volet des diapositives (2 min)

- **Montrer et commenter :**

- Le volet gauche affiche **toutes les diapositives** sous forme de miniatures.
- On peut cliquer sur une miniature pour la **sélectionner**.
- C'est depuis ce volet qu'on va **gérer** les diapositives.

- **Démonstration :**

Ouvrir presentation_exemple.pptx et montrer les 3 diapositives existantes.

b) Insérer une nouvelle diapositive (3 min)

- **Méthodes à montrer :**

Méthode 1. Onglet Accueil : Accueil → Nouvelle diapositive

Méthode 2. Clic droit : Clic droit dans le volet gauche → Nouvelle diapositive

Méthode 3. Raccourci clavier : Ctrl + M

Méthode 4. Copier/coller : Sélectionner une diapo → Ctrl + C → Ctrl + V

- **Démonstration :**

- Ajouter une 4^{ème} diapositive avec Ctrl + M.
- Montrer qu'elle s'insère **après** la diapositive sélectionnée.

- **Dispositions disponibles :**

- Diapositive de titre
- Titre et contenu
- En-tête de section
- Deux contenus
- Comparaison
- etc.

- **Exemple concret :**

« Pour un exposé sur les régions minières de la Mauritanie, je peux créer une diapositive «Titre et contenu» pour parler de la nature de ces minerais. »

c) Supprimer une diapositive (2 min)

- **Méthodes à montrer :**

Méthode 1. Clic droit : Clic droit sur la miniature → Supprimer la diapositive

Méthode 2. Touche Suppr : Sélectionner la miniature → Touche Suppr du clavier

Méthode 3. Menu : Accueil → Supprimer (dans le groupe Diapositives)

- **Attention :**

« La suppression est **définitive** si on enregistre. On peut utiliser Ctrl + Z (Annuler) juste après. »

- **Démonstration :**

- Supprimer la 2^{ème} diapositive.
- Annuler avec Ctrl + Z.
- Montrer que la diapositive revient.

d) Dupliquer une diapositive (2 min)

- **Avantage de duplication**

- Créer une diapositive **similaire** sans tout refaire.
- Garder la même mise en page.

- **Méthodes :**

Méthode 1. Clic droit : Clic droit → Dupliquer la diapositive

Méthode 2. Copier/coller : Sélectionner → Ctrl + C → Ctrl + V

- **Démonstration :**

- Dupliquer la 1^{ère} diapositive.
- Modifier le titre de la copie.
- Montrer que la mise en page est identique.

e) Déplacer des diapositives (3 min)

- **Méthodes :**

Méthode 1. Glisser-déposer : Cliquer sur la miniature et la faire glisser à l'endroit voulu

Méthode 2. Copier/coller : Sélectionner → Ctrl + X → cliquer à l'endroit voulu → Ctrl + V

- **Démonstration :**

- Glisser la 4^{ème} diapositive entre la 1^{ère} et la 2^{ème}.
- Montrer que l'ordre change instantanément.
- Réorganiser pour avoir un ordre logique : Introduction → Développement → Conclusion.

- **Exemple de structure par ordre :**

Ordre 1 : Titre de l'exposé

Ordre 2 : Plan / Sommaire

Ordre 3 : Développement partie 1

Ordre 4 : Développement partie 2

Ordre 5 : Conclusion

3. Activité pratique (12 min)

Consigne donnée aux élèves :

Partie A – Insérer et organiser (6 min)

1. Ouvrez votre présentation Prenom_Nom_presentation.pptx.
2. Insérez une **nouvelle diapositive** après la première (titre).
3. Sur cette diapositive, écrivez le **plan** de votre exposé.
4. Dupliquez la diapositive de titre.
5. Supprimez l'ancienne diapositive de titre (gardez la copie).

Partie B – Réorganiser (3 min)

1. Créez **deux autres diapositives** vierges.
2. Réorganisez-les pour qu'elles soient dans cet ordre :
 - Diapositive de titre
 - Plan
 - Contenu 1
 - Contenu 2
 - Conclusion

Partie C – Vérification (3 min)

1. Faites défiler votre présentation (F5 ou diaporama).
2. Vérifiez que l'ordre est logique.
3. Enregistrez avec Ctrl + S.

Pendant l'activité :

- Le professeur circule et vérifie que les élèves maîtrisent le **glisser-déposer**.
- Aider ceux qui peinent à distinguer « insérer » et « dupliquer ».
- Rappeler l'importance de l'**ordre logique** pour un exposé.

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé (questions/réponses) :

Opération

Ajouter une diapositive
Supprimer une diapositive
Dupliquer une diapositive
Déplacer une diapositive

Méthode rapide

Ctrl + M
Sélectionner → Suppr
Clic droit → Dupliquer
Glisser-déposer

b) Question rapide :

« Vous avez une diapositive bien formatée et vous voulez en créer une autre identique. Utilisez-vous **Insérer** ou **Dupliquer** ? »

5. Exercice (Devoir maison ou fin de séance)

a) Consigne :

- « Créez une présentation de **5 diapositives** sur le thème « Mon sport préféré » :
 - Diapo 1 : Titre + image
 - Diapo 2 : Plan (3 points)
 - Diapo 3 : Description du sport
 - Diapo 4 : Les règles principales
 - Diapo 5 : Conclusion
- Réorganisez les diapositives si nécessaire.
Enregistrez sous : Prenom_Nom_sport.pptx »

b) Critères de réussite :

- 5 diapositives présentes
- Ordre logique
- Titres explicites
- Image sur au moins une diapositive
- Fichier correctement nommé

Leçon 5 :

Insertion de texte et mise en forme

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 2 : Compétence numérique

Unité 1 : Présentation assistée par ordinateur

Titre de la leçon 05 : Insertion de texte et mise en forme

Objectif : Apprendre à organiser une présentation en insérant, supprimant, déplaçant et dupliquant des diapositives.

Compétence : Être capable de créer des zones de texte, d'appliquer une mise en forme (police, taille, couleur, alignement, puces) et d'organiser le contenu textuel d'une présentation.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet, avec un projecteur ou un tableau interactif, des images (logo école, photo libre de droits), Logiciels PowerPoint (ou équivalent), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Rappel de la séance précédente :

« La semaine dernière, vous avez appris à insérer, supprimer et déplacer des diapositives. Aujourd'hui, nous allons voir comment **rendre le texte plus attrayant**. »

b) Question déclencheur :

« Regardez ces deux diapositives (montrer une diapositive avec texte simple et une autre avec texte mis en forme). Laquelle préférez-vous ? Pourquoi ? »

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- Insérer du texte (zones de texte, zones par défaut)
- Modifier la police, la taille et la couleur
- Appliquer du style (gras, italique, souligné)
- Aligner le texte et créer des listes à puces

2. Présentation des concepts (12 min)

a) Les zones de texte dans PowerPoint (3 min)

- Deux types de zones de texte :
 - Zone 1 : Zones par défaut qui apparaît automatiquement selon la disposition

choisie. Exemple : «Cliquez pour ajouter un titre»

- **Zone 2 : Zones de texte libres** Insérées manuellement par l'utilisateur.

Exemple : Pour ajouter du texte n'importe où.

- **Démonstration :**

- Ouvrir une nouvelle présentation avec disposition «Titre et contenu».
- Montrer les deux zones par défaut.
- Insérer une zone de texte libre : *Insertion* → *Zone de texte* → cliquer sur la diapositive.
- Taper un texte dans cette zone.

b) Saisie et sélection de texte (2 min)

- **Règles de base :**

- Pour modifier un texte, il faut d'abord le **sélectionner**.
- Double-clic sur un mot pour le sélectionner.
- Triple-clic pour sélectionner tout le paragraphe.
- Ctrl + A pour tout sélectionner dans la zone.

- **Démonstration :**

- Taper un titre.
- Sélectionner le titre et changer sa couleur (simple démonstration, détaillée ensuite).

c) Mise en forme du texte (4 min)

- **Présenter le ruban «Accueil» et le groupe «Police» :**

Outil	Icône	Raccourci	Effet
Gras	G	Ctrl + G	Texte en gras
Italique	<i>I</i>	Ctrl + I	Texte en italique
Souligné	<u>S</u>	Ctrl + U	Texte souligné
Taille	▼ 12		Augmenter/diminuer la taille
Police	▼ Calibri		Changer la police
Couleur	A		Changer la couleur du texte
Surlignage			Surligner le texte

- **Démonstration :**

- Écrire : «Les animaux de la savane».

- Mettre le titre en **gras**, taille 40, police Arial, couleur bleue.
- Écrire une phrase et la souligner.

Remarque : « On peut combiner plusieurs effets : **gras + italique** par exemple. »

d) Alignement du texte (2 min)

- Présenter le groupe «Paragraphe» :

Alignement	Icône	Raccourci	Effet
Gauche	◀	Ctrl + Maj + G	Texte aligné à gauche
Centré	●	Ctrl + E	Texte centré

Démonstration :

- Écrire 3 lignes de texte.
- Appliquer chaque alignement et montrer la différence.

e) Liste à puces et numérotation (1 min)

- **Utilité :** Organiser les informations, rendre le contenu plus lisible.
- **Démonstration :**

- Dans une zone de texte, taper 3 idées (une par ligne).
- Sélectionner le texte.
- Cliquer sur **Puces** (dans le groupe Paragraphe).
- Montrer l'option **Numérotation**.

- **Exemple concret :**

Les animaux de la savane :

- Lions
- Girafes
- Éléphants

3. Activité pratique (12 min)

Consigne donnée aux élèves :

Partie A – Créer une diapositive de présentation (4 min)

1. Ouvrez votre présentation Prenom_Nom_presentation.pptx.
2. Créez une **nouvelle diapositive** avec la disposition «Titre et contenu».
3. Donnez-lui le titre : «**Mes loisirs préférés**».

4. Appliquez au titre : **Arial, taille 44, gras, centré, couleur bleue.**

Partie B – Liste à puces (3 min)

1. Dans la zone de contenu, listez **3 de vos loisirs** (un par ligne).
2. Transformez cette liste en **liste à puces**.
3. Mettez chaque loisir en **italique**.

Partie C – Zone de texte libre (3 min)

1. Insérez une **zone de texte libre** en bas de la diapositive.
2. Écrivez une phrase qui explique pourquoi vous aimez ces loisirs.
3. Appliquez une **couleur différente** à cette phrase.

Partie D – Vérification et enregistrement (2 min)

1. Vérifiez la présentation (F5).
2. Enregistrez avec Ctrl + S.

Pendant l'activité :

- Le professeur circule et aide à la sélection du texte.
- Vérifier que les élèves utilisent les **raccourcis clavier** (Ctrl + G; Ctrl + I;...).
- Insister sur l'importance de la **lisibilité** (taille suffisante, couleurs contrastées).

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé (questions/réponses) :

Action

Mettre en gras

Mettre en italique

Souligner

Centrer le texte

Créer une liste à puces

Insérer une zone de texte

Outil / Raccourci

Ctrl + G

Ctrl + I

Ctrl + U

Ctrl + E

Accueil → Puces

Insertion → Zone de texte

b) Question rapide : « Quelle est la différence entre une **zone de texte par défaut** et une **zone de texte libre** ? »

→ **Réponse attendue :** La zone par défaut est liée à la disposition de la diapositive ; la zone libre peut être placée n'importe où.

c) Annonce de la prochaine leçon :

« La prochaine fois, nous apprendrons à **insérer et formater des images** pour illustrer nos présentations. »

5. Exercice (Devoir maison ou fin de séance)

a) Consigne :

« Créez une **nouvelle présentation** de 7 diapositives sur le thème «Mon animal préféré» :

Diapositive 1 :

- Titre : «Mon animal préféré» (Arial, taille 48, gras, centré, rouge)
- Sous-titre : votre prénom et nom (taille 24, italique)

Diapositive 2 :

- Titre : «Pourquoi je l'aime» (Tahoma, taille 40, souligné, vert)
- Liste à puces avec 4 raisons (taille 28, interligne simple)
- Une zone de texte libre avec une phrase de conclusion (bleue)

Enregistrez sous : « Prenom_Nom_animal.pptx »

b) Critères de réussite :

- Toutes les consignes de mise en forme respectées
- Texte lisible (taille adaptée, couleurs contrastées)
- Utilisation correcte des puces
- Fichier correctement nommé

Leçon 6 :

Insertion d'images et objets graphiques

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 2 : Compétence numérique

Unité 1 : Présentation assistée par ordinateur

Titre de la leçon 06 : Insertion d'images et objets graphiques

Objectif : Apprendre à enrichir une présentation en insérant et en manipulant des images et des formes graphiques.

Compétence : Être capable d'insérer une image depuis différentes sources, de la redimensionner, de la positionner, et d'ajouter des formes simples pour illustrer un propos.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet, avec un projecteur ou un tableau interactif, des images (logo école, photo libre de droits), Logiciels PowerPoint (ou équivalent), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Rappel de la séance précédente :

« La semaine dernière, vous avez appris à insérer et mettre en forme du texte. Aujourd'hui, nous allons voir comment illustrer vos diapositives avec des images et des formes. »

b) Question déclencheur :

« Montrer deux diapositives : une avec uniquement du texte, une autre avec texte et image. Laquelle est la plus attrayante ? Pourquoi ? »

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- Insérer une image depuis différents sources (fichier, en ligne)
- Redimensionner et positionner une image
- Ajouter des formes (flèches, rectangles, cercles)
- Mettre en forme les objets graphiques (couleurs, contours)

2. Présentation des concept (12 min)

a) Les différentes sources d'images (3 min)

- Présenter les trois méthodes d'insertion d'images :

- **Méthode 1 : Depuis un fichier :** Insertion → Images → Ce périphérique (Images personnelles, hors connexion)
- **Méthode 2 : Images en ligne :** Insertion → Images → Images en ligne (Grande bibliothèque, nécessite connexion)
- **Méthode 3 : Capture d'écran :** Insertion → Capture d'écran (Utile pour tutoriels)
- **Démonstration :**
 - Insérer une image depuis le dossier «Images» de démonstration.
 - Montrer la recherche d'images en ligne (taper «savane»).
 - Expliquer les droits d'utilisation : vérifier les licences.
- **Attention :** « Toutes les images trouvées en ligne ne sont pas libres de droits. Vérifiez toujours la licence ! »

b) Redimensionner et positionner une image (3 min)

Techniques de base :

Redimensionner : Sélectionner l'image → Tirer les coins (pas les côtés) pour garder les proportions

Déplacer : Cliquer-glisser sur l'image

Faire pivoter : Utiliser la flèche circulaire au-dessus de l'image

Supprimer : Sélectionner → Touche Suppr

- **Démonstration :**
 - Insérer une image.
 - La redimensionner en tirant sur un coin (montrer la différence avec un côté).
 - La déplacer au centre de la diapositive.
 - La faire pivoter légèrement.
- **Astuce :** « Pour garder les proportions, maintenez la touche Maj enfoncée en tirant sur un coin. »

c) Les outils d'image (2 min)

- **Présenter l'onglet «Format de l'image» qui apparaît quand on sélectionne une image**

Outil

Corrections
Couleur

Fonction

Ajuster la luminosité, le contraste
Modifier la teinte, saturation

Effets artistiques
Supprimer l'arrière-plan

Appliquer des filtres
Détourer l'image

Démonstration :

- Appliquer un cadre à l'image.
- Ajouter une ombre.
- Montrer rapidement l'effet «Supprimer l'arrière-plan».

d) Insérer des formes (2 min)

• **Présenter les formes disponibles :**

Forme	Utilisation
Rectangle	Encadrer du texte, boutons
Cercle / Ovale	Mettre en valeur un élément
Flèche	Indiquer une direction
Légende / Callout	Ajouter des commentaires

Démonstration :

- Insertion → Formes → Rectangle.
- Dessiner un rectangle.
- Ajouter du texte dans la forme (clic droit → Modifier le texte).
- Changer la couleur de remplissage et le contour.

e) Mettre en forme les objets graphiques (2 min)

• **Présenter les options de mise en forme :**

Option	Effet
Remplissage	Couleur unie, dégradé, texture
Contour	Épaisseur, couleur, pointillés
Effets	Ombre, réflexion, lueur, biseau

Démonstration :

- Créer une flèche.
- La colorer en rouge.
- Ajouter une ombre.
- Épaissir le contour.

3. Activité Pratique (12 min)

- **Consigne donnée aux élèves :**

Partie A – Insérer et formater une image (4 min)

1. Ouvrez votre présentation Prenom_Nom_presentation.pptx.
2. Créez une nouvelle diapositive avec la disposition «Titre et contenu».
3. Donnez-lui le titre : «Mon lieu de rêve».
4. Insérez une image (depuis votre dossier ou en ligne) représentant ce lieu.
5. Redimensionnez l'image pour qu'elle occupe environ la moitié de la diapositive.
6. Appliquez un cadre et une ombre à l'image.

Partie B – Ajouter des formes (4 min)

1. Ajoutez une flèche qui pointe vers un élément important de l'image.
2. Ajoutez un rectangle sous l'image.
3. Dans ce rectangle, écrivez le nom du lieu (police Arial, taille 20, gras, centré).
4. Changez la couleur de remplissage du rectangle (couleur claire).

Partie C – Organiser les objets (4 min)

1. Déplacez les éléments pour qu'ils soient bien équilibrés sur la diapositive.
2. Si nécessaire, utilisez les options Premier plan / Arrière-plan (clic droit → Mettre au premier plan / Envoyer à l'arrière-plan).
3. Vérifiez le résultat (F5).
4. Enregistrez avec Ctrl + S.

• Pendant l'activité :

- Le professeur circule et aide au redimensionnement correct.
- Vérifier que les élèves n'étirent pas les images (proportions).
- Aider à la manipulation des formes.
- Rappeler les raccourcis utiles.

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé (questions/réponses) :

Action

Insérer une image

Redimensionner sans déformer

Méthode

Insertion → Images

(Tirer les coins (ou Maj + coin

Ajouter une forme

Insertion → Formes

Modifier la couleur d'une forme

Format → Remplissage

Ajouter un cadre à une image

Format → Styles d'image

b) Question rapide : « Comment faire pour que deux formes soient exactement alignées ? »

→ Réponse attendue : Utiliser les repères visuels ou les options d'alignement (Format → Aligner).

5. Exercice (Devoir maison ou fin de séance)

a) Consigne :

- « Créez une nouvelle diapositive sur le thème « Mon plat préféré » :
 - Insérez une image du plat (depuis votre dossier ou en ligne).
 - Ajoutez une forme (cercle ou étoile) qui met en valeur un ingrédient.
 - Ajoutez une flèche qui relie l'ingrédient à son nom (insérez une zone de texte).
 - Appliquez un cadre à l'image et une ombre à la forme.
- Enregistrez votre présentation.

b) Critères de réussite :

- Image correctement insérée et redimensionnée
- Formes présentes et bien positionnées
- Texte lisible
- Mise en forme appliquée (cadre, ombre, couleurs)
- Fichier enregistré

Leçon 7 :

Déplacement et transition des diapositives

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 2 : Compétence numérique

Unité 1 : Présentation assistée par ordinateur

Titre de la leçon 07 : Déplacement et transition des diapositives

Objectif : Apprendre à naviguer entre les diapositives pendant le diaporama et à ajouter des transitions pour dynamiser la présentation.

Compétence : Être capable de tester le déroulement d'une présentation, de naviguer entre les diapositives et d'appliquer des transitions simples.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet, avec un projecteur ou un tableau interactif, des images (logo école, photo libre de droits), Logiciels PowerPoint (ou équivalent), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Rappel de la séance précédente :

« La semaine dernière, vous avez appris à insérer des images et des formes. Aujourd'hui, nous allons voir comment **présenter** votre travail et le rendre plus dynamique. »

b) Question déclencheur :

« Avez-vous déjà vu une présentation où les diapositives apparaissaient de façon originale (fondu, glissement) ? Comment appelle-t-on ces effets ? »

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- Lancer le diaporama
- Naviguer entre les diapositives
- Ajouter des transitions entre les diapositives
- Régler la durée et les options des transitions

2. Présentation des concepts (12 min)

a) Lancer le diaporama (3 min)

- Méthodes pour démarrer un diaporama :

Méthode	Procédure	Effet
Depuis le début	Onglet Diaporama → À partir du début (ou touche F5)	Commence à la 1re diapositive
Depuis la diapo courante	Onglet Diaporama → À partir de la diapositive courante (ou Maj + F5)	Commence à la diapo sélectionnée
Icône du mode diaporama	Clic sur l'icône en bas à droite (mode Présentateur)	Démarre rapidement

Démonstration :

- Ouvrir presentation_transitions.pptx.
- Lancer le diaporama avec F5.
- Montrer l'affichage en plein écran.

a) Naviguer pendant le diaporama (3 min)

- Présenter les méthodes de navigation :

Action	Méthode	Raccourci
Diapositive suivante	Clic gauche / Flèche droite / Espace / Entrée	␣ ou →
Diapositive précédente	Clic droit → Précédente / Flèche gauche / Retour arrière	ou Backspace ←
Aller à une diapo précise	Taper le numéro → Entrée	Exem: 3 + Entrée
Fin du diaporama	Touche Échap	Esc

Démonstration :

- Lancer le diaporama.
- Naviguer entre les diapositives.
- Aller directement à la diapositive 3 (taper 3 puis Entrée).
- Terminer avec Échap.
- **Astuce** : « Pendant le diaporama, vous pouvez aussi utiliser le menu contextuel (clic droit) pour naviguer. »

c) Les Transitions (4 min)

- **Définition** : « Une **transition** est un effet visuel qui se produit lorsqu'on passe d'une diapositive à une autre. »

- Présenter l'onglet «Transitions» :

Groupe	Fonction
Aperçu des transitions	Galerie d'effets (fondu, poussée, volet, etc.)

Options d'effet	Variante de chaque transition (direction, intensité)
Durée	Temps d'exécution de la transition (en secondes)
Son	Ajouter un son à la transition (optionnel)
Applique à tout	Appliquer la même transition à toutes les diapositives

Démonstration :

- Sélectionner la 1^{ère} diapositive.
- Onglet Transitions → choisir «Fondu».
- Régler la durée à 1,50 seconde.
- Montrer l'aperçu en cliquant sur «Aperçu».
- Ajouter un son (très sobre, type «Déclencheur»).
- Appliquer à toutes les diapositives avec «Applique à tout».
- Lancer le diaporama pour voir l'effet.
- **Conseils importants :**
 - Ne pas trop charger en effets (restez professionnel).
 - La durée idéale : entre 0,5 et 2 secondes.
 - Évitez les sons trop longs ou agressifs.
 - Une transition discrète (fondu) est souvent la meilleure.

d) Supprimer ou modifier une transition (2 min)

- **Modifier :** Sélectionner la diapositive → choisir une autre transition.
- **Supprimer :**
 - Sélectionner la diapositive → choisir «Aucune» dans la galerie.
 - Ou sélectionner toutes les diapositives (Ctrl + A) → choisir «Aucune».
- **Démonstration :**
 - Supprimer la transition de la 2^{ème} diapositive.
 - Lancer le diaporama pour constater la différence.

3. Activité Pratique (12 min)

- **Consigne donnée aux élèves :**

Partie A – Tester la navigation (3 min)

1. Ouvrez votre présentation Prenom_Nom_presentation.pptx (celle avec plusieurs diapositives).

2. Lancez le diaporama avec F5.
3. Entraînez-vous à naviguer :
 - Diapositive suivante (clic ou flèche droite)
 - Diapositive précédente (flèche gauche)
 - Aller directement à la diapositive 2 (taper 2 + Entrée)
4. Quittez avec Échap.

Partie B – Ajouter des transitions (5 min)

1. Revenez en mode Normal (Échap).
2. Sélectionnez la **première diapositive**.
3. Onglet Transitions → choisissez une transition (ex: «Fondu»).
4. Réglez la durée à **1,50 seconde**.
5. Appliquez la **même transition** à toutes les diapositives (bouton «Applique à tout»).
6. Lancez le diaporama pour voir le résultat.

Partie C – Personnaliser (4 min)

1. Modifiez la transition de la **troisième diapositive** avec un effet différent (ex: «Poussée»).
 2. Ajoutez un **son** discret à cette même diapositive (optionnel).
 3. Lancez le diaporama (F5) et observez les différences.
 4. Enregistrez avec Ctrl + S.
- **Pendant l'activité :**
 - Le professeur circule et vérifie la bonne utilisation des touches de navigation.
 - Aider les élèves à trouver l'onglet Transitions.
 - Rappeler l'importance de la **cohérence** (ne pas mélanger trop d'effets).
 - Encourager à tester et à choisir un style sobre.

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé (questions/réponses) :

Action	Raccourci / Méthode
Lancer le diaporama	F5

Lancer depuis la diapo courante	Maj + F5
Diapositive suivante	Flèche droite / Espace / Clic
Diapositive précédente	Flèche gauche
Aller à une diapositive précise	Numéro + Entrée
Ajouter une transition	Onglet Transitions → Choisir un effet
Appliquer à toutes les diapos	«Applique à tout»

b) Question rapide : « Quelle différence entre une **transition** et une **animation** ? »

(À ce stade, on peut expliquer simplement : la transition est entre les diapositives, l'animation est sur les objets à l'intérieur d'une diapositive.) → **Réponse attendue :** La transition s'applique au passage d'une diapositive à l'autre.

5. Exercice (Devoir maison ou fin de séance)

a) Consigne :

« À partir de votre présentation Prenom_Nom_presentation.pptx (celle avec plusieurs diapositives) :

1. Ajoutez une **transition** différente pour chaque diapositive (au moins 3 transitions différentes).
2. Pour la première diapositive, réglez la durée à **2 secondes**.
3. Pour la dernière diapositive, ajoutez un **son** discret.
4. Testez le diaporama (F5) et vérifiez que tout fonctionne.
5. Enregistrez votre travail sous Prenom_Nom_transitions.pptx. »

b) Critères de réussite :

- Transitions présentes sur toutes les diapositives
- Durées ajustées
- Cohérence des effets (pas trop chargé)
- Fichier correctement nommé et enregistré

Leçon 8 :

Exposition et finalisation de la présentation

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 2 : Compétence numérique

Unité 1 : Présentation assistée par ordinateur

Titre de la leçon 08 : Exposition et finalisation de la présentation

Objectif : Préparer et présenter son travail devant un public, et finaliser le fichier pour une diffusion ou une impression.

Compétence : Être capable de présenter oralement son travail en s'aidant du diaporama, et de préparer le fichier pour différents supports (projection, impression, envoi).

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet, avec un projecteur ou un tableau interactif, des images (logo école, photo libre de droits), Logiciels PowerPoint (ou équivalent), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Rappel de la séance précédente :

« Pendant les dernières séances, vous avez appris à créer des diapositives, à les organiser, à ajouter du texte, des images, des formes, et même des transitions. Aujourd'hui, nous allons voir comment **présenter votre travail** devant la classe et le **finaliser** pour qu'il soit prêt à être montré. »

b) Question déclencheur : « Imaginez que vous devez présenter votre exposé devant toute la classe demain. Qu'allez-vous faire pour être prêt ? »

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- **Vérifier et corriger** sa présentation
- **Présenter oralement** en s'aidant du diaporama
- **Exporter** la présentation pour différents usages
- **Imprimer** des documents (diapositives, notes)

2. Présentation des concepts (12 min)

a) La vérification finale (3 min)

- **Liste de vérification (check-list) :**

Élément à vérifier	Question à se poser
Orthographe	Y a-t-il des fautes ? (utiliser F7)
Cohérence	Les diapositives sont-elles dans le bon ordre ?
Lisibilité	Le texte est-il assez grand ? Les couleurs contrastent-elles ?
Images	Sont-elles bien visibles ? Ne sont-elles pas déformées ?
Transitions	Sont-elles cohérentes ? Pas trop rapides/lentes ?

Démonstration :

- Ouvrir une présentation volontairement imparfaite.
- Lancer la vérification orthographique (F7).
- Montrer comment corriger une faute.
- Vérifier l'ordre des diapositives en mode «Trieuse de diapositives».

b) Préparer sa présentation orale (3 min)

- **Conseils pour bien présenter :**

Avant la présentation

Connaître son sujet

Répéter plusieurs fois

Préparer une introduction et une conclusion

Anticiper les questions

Pendant la présentation

Parler fort et clairement

Regarder le public (pas l'écran)

Ne pas lire ses diapositives

Utiliser le pointeur si nécessaire

Démonstration :

- Montrer le **mode Présentateur** (Alt + F5 sous Windows récent, ou cocher «Utiliser le mode présentateur» dans l'onglet Diaporama).
- Expliquer son utilité : voir ses notes, la diapo suivante, le temps écoulé.

- **Règle d'or :** « La diapositive est un **support**, pas un script. Le public doit vous écouter, pas lire. »

c) Exporter la présentation (3 min)

- **Différents formats d'exportation :**

Format	Utilisation	Procédure
.pptx	Modification ultérieure	Fichier → Enregistrer sous
.pdf	Diffusion, impression sans modification	Fichier → Exporter → Créer PDF
.jpg / .png	Publier des diapositives sur les réseaux	Fichier → Exporter → Changer le type de fichier
Vidéo (.mp4)	Partager sans PowerPoint	Fichier → Exporter → Créer une vidéo

Démonstration :

- Fichier → Exporter → Créer un PDF.
- Choisir les options (tout le document, diapositives par page...).
- Enregistrer le PDF dans le dossier personnel.
- Ouvrir le PDF pour vérifier le résultat.

d) Imprimer des diapositives (3 min)

- Différentes options d'impression :

Option	Description
Diapositives pleine page	Une diapositive par page (grand format)
Pages de commentaires	Diapositive + notes en bas
Documents	2, 3, 4, 6 ou 9 diapositives par page (polycopié)
Plan	Uniquement les titres (structure)

Démonstration :

- Fichier → Imprimer.
- Montrer les différentes options dans le menu déroulant.
- Choisir «3 diapositives par page» (polycopié avec lignes pour notes).
- Montrer l'aperçu avant impression.

Astuce :

« Pour économiser le papier, imprimez en **noir et blanc** et avec **plusieurs diapos par page**. »

3. Activité pratique (12 min)

- Consigne donnée aux élèves :

Partie A – Finaliser sa présentation (4 min)

1. Ouvrez votre présentation Prenom_Nom_presentation.pptx.
2. Lancez la vérification orthographique (F7) et corrigez les fautes éventuelles.
3. Vérifiez l'ordre des diapositives (mode Trieuse).
4. Vérifiez que toutes les images sont bien visibles et non déformées.
5. Enregistrez les modifications (Ctrl + S).

Partie B – Préparer l'oral (3 min)

1. Passez en **mode Présentateur** (Alt + F5) et observez l'affichage.

2. Choisissez une diapositive et préparez mentalement ce que vous allez dire (2-3 phrases).
3. Si vous avez des notes, ajoutez-les dans le volet «Commentaires» (clic droit sur la diapositive → Modifier le commentaire).

Partie C – Exporter (3 min)

1. Exportez votre présentation au format **PDF** (Fichier → Exporter → Créer PDF).
2. Nommez le fichier : Prenom_Nom_presentation.pdf.
3. Enregistrez-le dans votre dossier personnel.
4. Ouvrez le PDF pour vérifier le résultat.

Partie D – Préparer l'impression (2 min)

1. Allez dans Fichier → Imprimer.
 2. Choisissez l'option «**3 diapositives par page**» (document).
 3. Observez l'aperçu.
 4. (Facultatif) Imprimez si l'imprimante est disponible.
- **Pendant l'activité :**
 - Le professeur circule et aide à la correction orthographique.
 - Vérifier que les élèves comprennent l'utilité du mode présentateur.
 - Aider à l'exportation PDF (certains peuvent avoir des difficultés).
 - Rappeler l'importance de **nommer correctement** les fichiers.

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé (questions/réponses) :

Action	Méthode
Vérifier l'orthographe	F7
Mode présentateur	Alt + F5
Exporter en PDF	Fichier → Exporter → Créer PDF
Imprimer plusieurs diapos par page	Fichier → Imprimer → Document (3 diapos/page)
Ajouter des notes	Onglet Affichage → Page de commentaires

b) Question rapide : « Pourquoi est-il utile d'exporter sa présentation en PDF avant de l'envoyer par mail ? » → **Réponse attendue :** Le PDF est plus léger, s'ouvre sur tous les ordinateurs sans modification possible, et préserve la mise en page.

c) Bilan de l'unité :

« Félicitations ! Vous avez maintenant toutes les bases pour créer une présentation complète :

- Créer des diapositives
- Ajouter et formater du texte
- Insérer des images et des formes
- Organiser les diapositives
- Ajouter des transitions
- Présenter et finaliser son travail »

5. Évaluation Sommative (Devoir maison ou projet final)

a) Consigne du projet final :

« Réalisez une **présentation complète** sur un thème de votre choix (personnage célèbre, pays, sport, métier, etc.) comprenant :

- **5 diapositives minimum**
- Une **page de titre** (titre, sous-titre avec votre nom)
- Des **titres explicites** pour chaque diapositive
- Au moins **3 images** (redimensionnées correctement)
- Une **liste à puces** sur une diapositive
- Une **forme** (flèche, rectangle, cercle)
- Des **transitions** cohérentes
- Une **vérification orthographique**

Vous présenterez votre travail **oralement** (2-3 minutes) devant la classe.

À rendre :

- Le fichier .pptx
- Le fichier .pdf
- (Optionnel) Un polycopié imprimé (3 diapos par page) »

b) Grille d'évaluation (pour le professeur) :

Critère	Pts	Acquis	Partiellement	Non acquis
Structure (5 diapos, ordre logique)	2	☐	☐	☐
Contenu (titres, texte, images)	2	☐	☐	☐
Mise en forme (polices, couleurs, lisibilité)	2	☐	☐	☐

Images et formes (pertinence, redimensionnement)	2	☐	☐	☐
Transitions (cohérence, durée adaptée)	2	☐	☐	☐
Fichiers rendus (.pptx et .pdf)	2	☐	☐	☐
Présentation orale (clarté, aisance, respect du temps)	3	☐	☐	☐
Orthographe	1	☐	☐	☐
Total :	16			

Conseils pour le professeur

- Prévoyez un **temps de répétition** avant les présentations orales.
- Si le temps manque, organisez des **présentations en groupe** ou sur plusieurs séances.
- Encouragez les élèves à **s'entraider** pour les manipulations techniques.
- Valorisez la **créativité** et la **prise de parole**.

Leçon 9 :

Évaluation Présentation PowerPoint

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Compétences évaluées :

- Créer, ouvrir, enregistrer et fermer une présentation
- Insérer et gérer des diapositives
- Insérer du texte, des images et des objets graphiques
- Mettre en forme le contenu
- Appliquer des transitions
- Préparer et finaliser une présentation

Consigne : Réponds sur cette feuille. Lis attentivement chaque question.

Exercice 1: Vocabulaire et définition (4 points)

1. Relie chaque action au bon terme (2 pts) :

Action

Lancer le diaporama depuis la première diapositive
Créer une copie d'un fichier avec un nouveau nom
Quitter le logiciel après avoir travaillé
Effet visuel entre deux diapositives

Terme

Enregistrer sous
F5
Transition
Fermer

2. Vrai ou Faux ? Coche la bonne case (2 pts) :

Phrase

Une zone de texte libre peut être placée n'importe où sur la diapositive.
Pour garder les proportions d'une image, on tire par les côtés.
Le mode présentateur (Alt+F5) permet de voir ses notes pendant l'oral.
Le format .pdf permet de modifier facilement une présentation.

Vrai

Faux

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

Exercice 2: Gestion des fichiers et des diapositives (4 points)

1. Numérote les étapes pour créer et enregistrer une nouvelle présentation (2 pts) :

Étape

Choisir un nom et un dossier pour le fichier
Ouvrir PowerPoint
«Cliquez sur «Fichier» puis «Enregistrer sous
Créer une nouvelle présentation vide

Ordre

...
...
...
...

2. Coche la ou les bonnes réponses (2 pts) :

Pour dupliquer une diapositive, on peut :

- ☐ Clic droit sur la miniature → Dupliquer
- ☐ Sélectionner la diapositive → Ctrl + C puis Ctrl + V
- ☐ Accueil → Nouvelle diapositive
- ☐ Sélectionner → Touche Suppr

Exercice 3: Insertion et mise en forme (5 points)

1. Observe cette diapositive et réponds aux questions :

(Description : une diapositive avec un titre «Les animaux de la savane» en Arial 48 gras centré bleu, une image de lion, une liste à puces avec 3 animaux, une flèche rouge pointant vers l'image)

Élément	Question	Réponse
Titre	Quelle est la police utilisée ?	
Titre	Quelle est la taille du titre ?	
Titre	Le titre est-il centré ?	☐ Oui ☐ Non
Image	Comment a-t-on redimensionné l'image ?	☐ Par les côtés ☐ Par les coins
Liste	Comment s'appelle ce type de liste ?	

2. Donne deux méthodes pour insérer une image dans une diapositive (1 pt) :

- a)
- b)

Exercice 4: Transition et diaporama (4 points)

1. Réponds par Vrai ou Faux (2 pts) :

Phrase	Vrai	Faux
Une transition s'applique aux objets à l'intérieur d'une diapositive.	☐	☐
On peut régler la durée d'une transition.	☐	☐
La touche Espace permet d'aller à la diapositive suivante.	☐	☐
Pour quitter le diaporama, on utilise la touche Entrée.	☐	☐

2. Quels sont les deux raccourcis pour lancer le diaporama ? (1 pt)

- Depuis le début :
- Depuis la diapositive courante :

3. Cite deux conseils pour une bonne présentation orale (1 pt) :

- a)
- b)

Exercice 5: Finalisation et exportation (3 points)

1. Associe chaque format à son utilisation (1,5 pt) :

Format

.pptx

.pdf

.jpg

Utilisation

Diffusion sans modification possible

Publication sur les réseaux sociaux

Modification ultérieure

2. Avant d'imprimer un polycopié avec plusieurs diapositives par page, quelle option dois-tu choisir ? (0,5 pt)

- ☐ Diapositives pleine page
- ☐ Document (3 diapositives par page)
- ☐ Pages de commentaires

3. Pourquoi est-il important de vérifier l'orthographe avant de présenter ? (1 pt)

.....

Correction Barème et corrigé (pour le professeur)

Ex	Question	Réponse attendue	Pts
1	1 - Relier	Envoyer → Téléverser, Ouvrir → Faire apparaître, Démarrer → Créer, Quitter → Fermer	2
	2 - V/F	V / F (par les côtés déforme) / V / F (le .pdf est non modifiable)	2
2	3 - Ordre	2, 1, 3, 4	2
	4 - Dupliquer	Clic droit → Dupliquer ET Ctrl+C / Ctrl+V	2
3	5 - Observation	Arial / 48 / Oui / Par les coins / Liste à puces	2
	6 - Insérer image	Insertion → Images → Ce périphérique ; Insertion → Images en ligne	1
4	7 - V/F	F (c'est une animation) / V / V / F (c'est Echap)	2
	8 - Raccourcis	F5 / Maj+F5	1
5	9 - Conseils oral	Parler fort, regarder le public, ne pas lire, connaître son sujet	1
	10 - Formats	.pptx → Modification / .pdf → Diffusion / .jpg → Réseaux	1,5
5	11 - Impression	Document (3 diapositives par page)	0,5
	12 - Orthographe	Pour éviter les fautes qui nuisent à la crédibilité / Pour être professionnel	1
Total			20

Grille d'évaluation par compétence

Compétence	Ex	Pts	Acquis	Partiellement	Non acquis
Créer, ouvrir, enregistrer, fermer	Ex1, Ex2	6	☐	☐	☐
Insérer et gérer des diapositives	Ex2	4	☐	☐	☐
Insérer du texte et mise en forme	Ex3	3	☐	☐	☐
Insérer des images et objets	Ex3	2	☐	☐	☐
Appliquer des transitions	Ex4	2	☐	☐	☐
Maîtriser le diaporama	Ex4	2	☐	☐	☐
Finaliser et exporter	Ex5	3	☐	☐	☐

Leçon 10 :

Éthique de l'utilisation de l'Internet

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 2 : Éthique de l'utilisation de l'internet

Titre de la leçon 10 : Naviguer sur Internet en toute sécurité et avec éthique.

Objectif : Sensibiliser les élèves aux bonnes pratiques de navigation sur Internet et leur apprendre à utiliser le web de manière sécurisée, responsable et respectueuse.

Compétence : Identifier un site éducatif fiable ; éviter les sites inappropriés ; protéger ses informations personnelles ; respecter la propriété intellectuelle et adopter une communication responsable en ligne.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, des captures d'écran (site fiable / site douteux), craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

Pour commencer :

- « Est-ce que tout ce que l'on trouve sur Internet est vrai et sans danger ? Pourquoi ? »
- Qui utilise Internet pour préparer ses exposés ou regarder des vidéos ? Avez-vous déjà cliqué sur un lien qui semblait bizarre ou reçu un message d'un inconnu ? Comment réagir ?

Définitions simples :

- Naviguer sur Internet, c'est comme se promener dans une grande ville. Il y a des endroits magnifiques et utiles (bibliothèques, musées), mais aussi des quartiers moins sûrs ou des personnes mal intentionnées.
- La cybersécurité, c'est apprendre à se protéger dans cette ville. L'éthique, c'est respecter les autres et les règles pour que cette ville reste un endroit agréable pour tout le monde.

Suggestions visuelles :

Annnonce des thèmes : Aujourd'hui, nous allons apprendre à naviguer sur Internet en toute sécurité et avec éthique.



2. Présentation des concepts (12 min)

a) Choisir un site éducatif fiable

- Vérifier l'adresse du site (https).
- Identifier l'auteur ou l'organisme responsable.
- Vérifier la date de mise à jour.
- Comparer les informations avec d'autres sources.

b) Éviter les sites inappropriés

- Ne pas cliquer sur des liens inconnus.
- Utiliser les filtres de sécurité.
- Informer un adulte en cas de contenu choquant.

c) Protéger ses données personnelles

- Ne pas partager son mot de passe.
- Ne pas publier ses informations personnelles.
- Utiliser un mot de passe fort.
- Se déconnecter après utilisation.

d) Respecter la propriété intellectuelle

- Ne pas copier-coller sans citer la source.
- Respecter le travail des autres.
- Mentionner l'auteur d'un texte ou d'une image.

3. Activités pratiques (10 min)

Activité 1 : Identifier un site fiable et justifier la réponse.

Activité 2 : Mini-débat sur le respect et le cyberharcèlement.

Pendant l'activité :

Le professeur circule, écoute les discussions des groupes et les guide avec des questions : « L'auteur est-il connu ? », « Que pensez-vous de ce langage ? », « Est-ce qu'un site sérieux demande de cliquer sur des publicités comme ça ? ».

4. Synthèse (3 min)

- Choisir des sites fiables.
- Protéger ses informations personnelles.
- Respecter les autres.
- Citer ses sources.
- Éviter les sites inappropriés.

5. Évaluation rapide

Phrase

Je peux partager mon mot de passe avec un ami

Je dois vérifier la source d'une information.

Je peux copier un texte sans citer est autorisé.

Vrai

☐☐☐

Faux

☐☐☐

6. Évaluation

Exercice 1:

Rédiger une petite charte (5 règles) pour une utilisation responsable d'Internet.

5. Exercice (Devoir maison)

a) Consigne :

« Avec l'aide de tes parents, crée une «Charte du Bon Internet» pour ta famille. Elle peut tenir sur une demi-page et doit contenir 5 règles simples que nous avons vues aujourd'hui (ex: «Je ne donne jamais mon adresse en ligne», «Je dis toujours bonjour dans mes messages»). Tu peux l'illustrer avec un dessin. »

b) Critères de réussite :

- La charte contient au moins 5 règles.
- Les règles sont claires et positives.
- Le travail est soigné et illustré.

Leçon 11 :

Évaluation Éthique de l'utilisation de l'Internet

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Exercice 1: (8 points – 1 pt par bonne réponse)

Phrase

	Vrai	Faux
1. Je peux insulter une communauté sur Internet	☐	☐
2. Copier un texte sans citer la source est autorisé.	☐	☐
3. Je dois vérifier la source d'une information.	☐	☐
4. Il faut éviter les sites choquants	☐	☐

Exercice 2: (Sécurité en ligne 4 points)

Ali reçoit un message d'un inconnu lui demandant son mot de passe. Que doit-il faire ? Pourquoi ?

Exercice 3: (4 points)

Pour un exposé, tu trouves une super photo sur Internet. Que dois-tu faire ?

Phrase

	Vrai	Faux
a) La copier-coller sans rien dire.	☐	☐
b) Indiquer l'adresse du site d'où elle vient (la source).	☐	☐
c) La garder pour moi, c'est mon secret.	☐	☐

Exercice 4: (4 points)

Un camarade de classe poste un message méchant sur ton mur. C'est...

Phrase	Oui	Non
a) Un compliment.	☐	☐
b) Une blague entre copains, ce n'est pas grave	☐	☐
c) Du cyberharcèlement, il faut le signaler et en parler.	☐	☐

Correction

Exercice 1: (Vrai ou Faux (8 points – 2 pt par bonne réponse))

Phrase		Vrai	Faux
1. Je peux insulter une communauté sur Internet. (2points)		☐	X
2. Copier un texte sans citer la source est autorisé. (2points)		☐	X
3. Je dois vérifier la source d'une information. (2points)		X	☐
4. Il faut éviter les sites choquants. (2points)		X	☐

Commentaire pédagogique :

Question 1 : Insulter est interdit par la loi et contraire à la netiquette.

Question 2 : Le droit d'auteur impose de citer ses sources (même pour un usage scolaire).

Question 3 : Vérifier la source est essentiel pour ne pas diffuser de fausses informations.

Question 4 : Éviter les sites choquants est une règle de sécurité et de respect de soi.

Exercice 2: Sécurité en ligne (4 points)

Barème indicatif :

- 2 pt pour l'action correcte (ne pas donner / ignorer / signaler)
- 2 pt pour l'explication (risque de piratage / phishing)

Question : Ali reçoit un message d'un inconnu lui demandant son mot de passe. Que doit-il faire ? Pourquoi ?

Réponse attendue :

Ali ne doit surtout pas donner son mot de passe. Il doit :

- Ne pas répondre au message
- Le signaler comme spam / courrier indésirable
- En parler à un adulte (parent, enseignant)

Pourquoi ? Parce que c'est une tentative de hameçonnage (phishing) . Une personne honnête ne demande jamais le mot de passe de quelqu'un d'autre. Donner son mot de passe, c'est donner accès à tous ses comptes, ses photos, ses messages personnels.

Exercice 3: Droit d'auteur et citation des sources (4 points)

Question : Pour un exposé, tu trouves une super photo sur Internet. Que dois-tu faire ?

Phrase	Vrai	Faux
a) La copier-coller sans rien dire.	☐	X

- | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| b) Indiquer l'adresse du site d'où elle vient (la source). | X | ☐ |
| c) La garder pour moi, c'est mon secret | ☐ | X |

Commentaire pédagogique :

- a) Faux :** Copier sans citer est du plagiat et ne respecte pas le droit d'auteur.
- b) Vrai :** Citer la source est une obligation morale et légale (sauf si l'image est libre de droits avec conditions particulières).
- c) Faux :** Un travail scolaire peut être partagé dans le cadre de la classe. Le «garder pour soi» n'est pas une obligation.

Pour aller plus loin : Expliquer qu'il faut aussi vérifier la licence de l'image (certaines interdisent la modification ou l'usage commercial).

Exercice 1: (Cyberharcèlement 4 points)

Question : Un camarade de classe poste un message méchant sur ton mur. C'est...

Phrase	Oui	Non
a) Un compliment.	☐	X
b) Une blague entre copains, ce n'est pas grave	☐	X
c) Du cyberharcèlement, il faut le signaler et en parler.	X	☐

Commentaire pédagogique :

- a) Faux :** Un message méchant n'est jamais un compliment.
- b) Faux :** Une «blague» qui fait mal n'est pas une blague. Le consentement de la personne est essentiel. Si la personne est blessée, ce n'est pas une blague.
- c) Vrai :** Publier un message méchant en public (mur, réseau social) est une forme de cyberharcèlement. Il faut :
- Faire une capture d'écran (preuve)
 - Signaler le contenu sur la plateforme
 - En parler à un adulte (parent, enseignant, CPE)

Conseils au professeur

Question 2 : Profitez-en pour rappeler les règles d'or : **«Ne donner jamais son mot de passe, même à un ami.»**

Question 3 : Montrer un exemple de citation correcte d'image (auteur, titre, licence, source).

Question 4 : Distinguer «blague» et «harcèlement» : le critère est le ressenti de la victime, pas l'intention de l'auteur.

Leçon 12 :

Évaluation semestriels unités 2&1

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Exercice 1: PowerPoint – Bases (6 points)

1. Relie chaque action au bon verbe (4 pts)

Action

- (1) Démarrer un nouveau diaporama vierge
- (2) Faire apparaître une image sur une diapositive
- (3) Enregistrer son travail sur le disque dur
- (4) Quitter le logiciel après avoir terminé

Verbe

- (A) Fermer
- (B) Sauvegarder
- (C) Créer
- (D) Insérer

2. Vrai ou Faux ? (2 pts)

Phrase

On peut insérer une image uniquement depuis Internet.

Une diapositive peut contenir du texte et des images.

«Enregistrer sous» permet de dupliquer un fichier.

On ne peut pas modifier l'ordre des diapositives.

Vrai Faux

☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐

Exercice 2: Internet – Sécurité et Éthique (6 points)

1. Que fais-tu dans ces situations ? (3 pts)

- Tu reçois un message d'un inconnu avec un lien :

- ☐ Je clique pour voir
- ☐ Je ne clique pas et je signale
- ☐ Je réponds poliment

- Tu veux utiliser une image trouvée sur Internet pour ton exposé :

- ☐ Je la copie sans me poser de questions
- ☐ Je vérifie si je peux l'utiliser et je cite la source
- ☐ Je prends toutes les images sans regarder

- Tu vois un camarade se faire insulter en ligne :

- ☐ Je rigole
- ☐ Je ne fais rien
- ☐ Je le soutiens et je préviens un adulte

2. Vrai ou Faux ? (3 pts)

Phrase

On peut publier une photo de quelqu'un sans son accord.

Vrai Faux

☐ ☐

Un mot de passe doit être facile à deviner.
Sur Internet, tout ce qu'on lit est vrai.
On doit toujours citer ses sources.
Une adresse mail peut être partagée sans risque.
Le cyberharcèlement est interdit par la loi.

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

Exercice 3: Créer une diapositive (4 points)

Consigne : Tu dois créer une diapositive sur le thème : «Les volcans».

Décris ce que tu mettras :

- Titre :
- Texte :
- Image :
- Source de l'image :

Exercice 4: Rédiger un mail professionnel (4 points)

Situation : Tu envoies à ton professeur ton fichier «expose_volcans.pptx».

Rédige :

- Objet :
- Message (1–2 phrases) :
- Formule de politesse :

Correction synthétique (pour le professeur)

Exercice 1:

1. Fermer – Sauvegarder - Créer – Insérer : (1)—(C); (2)---(D) ; (3)—(B) ; (4)----(A);

2. Vrai ou Faux ?

Phrase

On peut insérer une image uniquement depuis Internet.

Vrai Faux

☐ X

Une diapositive peut contenir du texte et des images.

X ☐

«Enregistrer sous» permet de dupliquer un fichier.

X ☐

On ne peut pas modifier l'ordre des diapositives.

☐ X

Exercice 2:

1. Réponses attendues : prudent, respectueux, citoyen

- Tu reçois un message d'un inconnu avec un lien :

X Je ne clique pas et je signale

- Tu veux utiliser une image trouvée sur Internet pour ton exposé :

X Je vérifie si je peux l'utiliser et je cite la source

- Tu vois un camarade se faire insulter en ligne :

X Je le soutiens et je préviens un adulte

2. Vrai ou Faux ?

Phrase

On peut publier une photo de quelqu'un sans son accord.

Vrai Faux

☐ X

Un mot de passe doit être facile à deviner.

☐ X

Sur Internet, tout ce qu'on lit est vrai.

☐ X

On doit toujours citer ses sources.

X ☐

Une adresse mail peut être partagée sans risque.

☐ X

Le cyberharcèlement est interdit par la loi.

X ☐

Exercice 3:

Exemple de réponse attendue :

- Titre : «Les volcans en éruption»
- Texte : «Un volcan est une montagne qui rejette du magma.»
- Image : «Image libre de droit trouvée sur Wikimedia Commons»

Source : «Site du Muséum national d'Histoire naturelle»

Vérifier la cohérence, la pertinence et la mention de la source.

Exercice 4:

Critères de réussite :

- Objet clair (ex. : «Exposé volcans – 3AS – élève Mohamed»)
- Message poli et précis
- Formule de politesse adaptée (ex. : «Cordialement»)

Vérifier la clarté, la politesse, et l'absence de familiarité.

Remarques pédagogiques

- **PowerPoint** : Insister sur la différence entre «Enregistrer» et «Enregistrer sous», et sur l'importance de nommer clairement ses fichiers.
- **Éthique** : Rappeler les règles de base : consentement, citation des sources, protection des données personnelles.
- **Adaptation** : Si des lacunes sont détectées, prévoir des rappels en début de séquence.

Leçon 13 :

Introduction à la notion d'Algorithme

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 13 : Introduction à la notion d'Algorithme

Objectif : Familiariser les élèves avec la notion d'algorithme et comprendre son importance en informatique.

Compétence : Être capable de définir un algorithme, identifier ses caractéristiques et écrire un algorithme simple.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

- « Comment prépare-t-on un thé ? »
- « Quelles sont les étapes pour résoudre un exercice de mathématiques ? »

Attention : Amener les élèves à comprendre qu'il existe des **étapes organisées**.

b) Définition simple :

Un **algorithme** est une suite d'instructions claires et ordonnées permettant de résoudre un problème ou d'accomplir une tâche.

c) Annonce :

Aujourd'hui nous allons découvrir :

- Ce qu'est un algorithme
- Ses caractéristiques
- Comment écrire un algorithme simple

2. Présentation des concepts (10 min)

a) Définition formelle :

Un algorithme est une suite finie et ordonnée d'instructions permettant d'obtenir un résultat à partir de données.

b) Caractéristiques d'un algorithme :

- Précis (instructions claires)
- Ordonné (étapes dans un ordre logique)
- Fini (il se termine)
- Efficace (donne un résultat)

c) Exemple simple (quotidien) :

Exemple 1 : Préparer un thé

1. Faire chauffer l'eau
2. Mettre le sachet de thé dans la tasse
3. Verser l'eau chaude
4. Attendre 3 minutes
5. Ajouter du sucre

Remarque : C'est un algorithme !

3. Structure d'un algorithme (6 min)

Un algorithme contient généralement :

- Début
- Instructions
- Fin

Exemple 2 : Calculer la somme de deux nombres

Début

Lire A

Lire B

$S \leftarrow A + B$

Afficher S

Fin

Explication :

- Lire = entrer une valeur
- $S \leftarrow A + B$ = calcul
- Afficher = montrer le résultat

4. Activité pratique (5 min)

Consigne :

Écrire un algorithme permettant qui permet de calculer l'aire d'un rectangle.

Les élèves doivent proposer :

Début

Lire longueur

Lire largeur

Aire $\leftarrow$ longueur $\times$ largeur

Afficher Aire

Fin

Le professeur corrige collectivement.

5. Conclusion (3 min)

Résumé :

- Un algorithme est une suite d'instructions.
- Il doit être clair, ordonné et fini.
- Il sert à résoudre des problèmes en informatique.

Question rapide :

- « Pourquoi l'ordre des instructions est-il important ? »

Evaluation (3 min)

Écrire un algorithme permettant de :

1. Calculer la moyenne de deux notes.
2. Afficher "Admis" si la moyenne ≥ 10 , sinon afficher "Ajourné".

Leçon 14 :

Introduction à la notion de variables

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 14 : Introduction à la notion de variables

Objectif : Familiariser les élèves avec la notion d'algorithme et comprendre son importance en informatique.

Compétence : Être capable de définir une variable, d'identifier les types de variables (entières, réelles, caractères, chaînes) et de déclarer et d'utiliser une variable dans un petit algorithme.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (5min)

a) Question déclencheur :

« Si je veux mémoriser l'âge d'un élève dans un programme, comment puis-je le garder en mémoire ? »

Laisser les élèves répondre (écrire, stocker, enregistrer...).

b) Situation problème :

On veut créer un programme qui affiche :

Bonjour Yahya, tu as 18 ans.

Comment le programme peut-il retenir **le nom** et **l'âge** ?

D'où l'introduction du mot **variable**

c) Définition simple :

Une **variable** est un espace de la mémoire de l'ordinateur qui sert à stocker une information.

2 Présentation des concepts (10 min)

a) Définition formelle

Une variable possède :

- Un **nom**
- Un **type**
- Une **valeur**

Exemple :

- Nom = «Ali»
- Age = 18

Les types de variables

Type	Description	Exemple
Entier	Nombre sans virgule	25 ;10
Réel	Nombre avec virgule	3.14
Caractère	Une seule lettre	'A'
Chaîne	Texte	«Bonjour»

c) Déclaration d'une variable (exemple algorithmique)

Variables

nom : chaine

age : entier

3 Utilisation d'une variable (7 min)

Exemple complet :

Variables

nom : chaine

âge : entier

Début

nom ← «Yahya»

age ← 18

Afficher «Bonjour », nom

Afficher «Tu as», age, « ans»

Fin

Explication :

- La flèche ← signifie **affectation**

- La variable peut changer de valeur

Exemple :

age ← 20

4 Activité pratique (5 min)

Consigne :

Écrire un petit algorithme qui :

- Déclare une variable prénom
- Déclare une variable note
- Affiche :

L'élève (prénom) a obtenu (note)

Le professeur corrige au tableau.

5 Conclusion (3 min)

Résumé :

- Une variable sert à stocker une information
- Elle possède un nom, un type et une valeur
- Sa valeur peut changer pendant l'exécution du programme

Question de vérification :

- Une variable peut-elle changer de valeur ?
- Quel type utiliser pour stocker 15,5 ?

6. Exercice

Écrire un algorithme qui :

- Déclare deux variables : largeur et longueur
- Calcule la surface d'un rectangle
- Affiche le résultat

Leçon 15 :

Introduction à la notion de conditions

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 15 : Introduction à la notion de conditions

Objectif : Comprendre la notion de condition en programmation et savoir utiliser une structure conditionnelle simple.

Compétence : Être capable de définir un algorithme, identifier ses caractéristiques et écrire un algorithme simple.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (5min)

a) Situation déclencheur

Poser la question aux élèves :

- « Que faites-vous s'il pleut ? »
- « Que se passe-t-il si vous obtenez une moyenne supérieure à 10 ? »

Amener les élèves à comprendre que :

Attention : Dans la vie quotidienne, nous prenons des décisions selon des conditions.

b) Définition simple

Une **condition** est une instruction qui permet à l'ordinateur de prendre une décision selon qu'une situation est vraie ou fausse.

2. Présentation du concept (10 min)

a) Structure générale d'une condition

En pseudo-code :

Si condition Alors

 Instruction

Sinon

Autre instruction

FinSi

Explication :

- **Si** → teste une condition
- **Alors** → exécute une action si la condition est vraie
- **Sinon** → exécute une autre action si la condition est fausse

b) Exemple simple

Algorithme :

Si note $\geq$ 10 Alors

Afficher «Admis»

Sinon

Afficher «Ajourné»

FinSi

Explication aux élèves :

- Si la note est supérieure ou égale à 10 → l'élève est admis.
- Sinon → il est ajourné.

3. Application guidée (7 min)

Faire un exemple au tableau :

Problème :

Écrire un algorithme qui affiche :

- «Majeur» si l'âge est $\geq$ 18
- «Mineur» sinon

Correction :

Lire age

Si age $\geq$ 18 Alors

Afficher «Majeur»

Sinon

Afficher «Mineur»

FinSi

4. Activité pratique (5 min)

Consigne :

Écrire un algorithme qui demande un nombre et affiche :

- «Positif» si le nombre > 0
- «Négatif ou nul» sinon

Le professeur circule et aide les élèves.

5. Conclusion (3 min)

Résumé :

- Une condition permet de prendre une décision.
- Elle utilise souvent les opérateurs :
 - o $<$
 - o $=$
 - o $<=$
 - o $>=$

Question rapide :

- Quelle est la différence entre une condition vraie et une condition fausse ?

6. Exercice

Écrire un algorithme qui :

- Demande la moyenne d'un élève
- Affiche :
 - o «Excellent» si moyenne ≥ 16
 - o «Bien» si moyenne ≥ 12
 - o «Passable» si moyenne ≥ 10
 - o «Insuffisant» sinon

Leçon 16 :

Écriture d'un algorithme simple

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 16 : Écriture d'un algorithme simple

Objectif : Amener les élèves à comprendre ce qu'est un algorithme et à écrire un algorithme simple en utilisant des instructions de base (Début, Lire, Écrire, Affectation, Fin).

Compétence : Être capable d'écrire un algorithme simple.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (5min)

a) Question déclencheur

- « Quand vous préparez du thé, suivez-vous des étapes ? »
- « Peut-on préparer un thé sans ordre précis ? »

Remarque : Faire comprendre que **toute action suit des étapes organisées.**

b) Définition simple

Un **algorithme** est une suite d'instructions ordonnées permettant de résoudre un problème.

Exemple :

Recette = algorithme

Itinéraire GPS = algorithme

2. Structure d'un algorithme (8 min)

a) Forme générale

Algorithme Nom_Algorithme

Début

Instructions

Fin

b) Instructions de base

- **Lire** → recevoir une donnée
- **Écrire** → afficher un résultat
- **Affectation** ($\leftarrow$) → donner une valeur à une variable

3. Exemple guidé (10 min)

Problème :

Écrire un algorithme qui demande un nombre et affiche son double.

Analyse avec les élèves :

- On lit un nombre
- On calcule le double
- On affiche le résultat

Algorithme :

Algorithme Double

Variables

N, D : entier

Début

Écrire(«Donner un nombre»)

Lire(N)

$D \leftarrow N * 2$

Écrire(«Le double est :», D)

Fin

Expliquer chaque ligne.

4. Activité pratique (5 min)

Consigne :

Écrire un algorithme qui :

- Demande l'âge d'un élève

- Calcule son âge dans 5 ans
- Affiche le résultat

Le professeur circule et aide les élèves.

4. Correction proposée

Algorithme Age_Futur

Variables

Age, Futur : entier

Début

Écrire(«Donner votre âge»)

Lire(Age)

Futur $\leftarrow$ Age + 5

Écrire(«Dans 5 ans vous aurez :», Futur)

Fin

6. Conclusion (2 min)

Résumé

- Un algorithme est une suite d'instructions ordonnées.
- Il commence par **Début** et se termine par **Fin**.
- Il peut lire des données, faire des calculs et afficher des résultats.

Question rapide

- Quelle instruction permet d'afficher un résultat ?
- À quoi sert «Lire» ?

Leçon 17 :

Test d'un algorithme simple

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 17 : Test d'un algorithme simple

Objectif : Amener les élèves à comprendre comment tester un algorithme simple à l'aide d'exemples concrets.

Compétence : Être capable d'exécuter pas à pas un algorithme simple et vérifier son fonctionnement.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (5min)

a) Question déclencheur :

« Comment savoir si un programme ou un algorithme fonctionne correctement ? »

b) Définition simple :

Un **algorithme** est une suite d'instructions permettant de résoudre un problème.
Le **tester** signifie vérifier étape par étape si le résultat obtenu est correct.

c) Annonce de la leçon :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à tester un algorithme simple en utilisant des valeurs.

2. Présentation d'un algorithme simple (10 min)

Exemple : Calcul de la somme de deux nombres

Algorithme :

1. Début
2. Lire A
3. Lire B

4. $S \leftarrow A + B$
5. Afficher S
6. Fin

Explication :

- Lire A : entrer un premier nombre
- Lire B : entrer un deuxième nombre
- $S \leftarrow A + B$: calculer la somme
- Afficher S : montrer le résultat

3. Test de l'algorithme (8 min)

Test 1 :

A = 3

B = 5

$S = 3 + 5$

S = 8

Résultat affiché : 8

Test 2 :

A = 10

B = 7

$S = 10 + 7$

S = 17

Résultat affiché : 17

🔗 Expliquer que tester signifie remplacer les variables par des valeurs et suivre les étapes.

4. Activité pratique (5 min)

Consigne :

Testez l'algorithme suivant :

1. Début

2. Lire N
 3. $N \leftarrow N \times 2$
 4. Afficher N
 5. Fin
- Testez avec $N = 4$
 - Testez avec $N = 7$

5. Conclusion (2 min)

Résumé :

- Un algorithme est une suite d'instructions.
- Tester un algorithme permet de vérifier son fonctionnement.
- On exécute les instructions étape par étape.

Question finale :

« Pourquoi est-il important de tester un algorithme avant de l'utiliser ? »

6. Exercice (Devoir maison)

Écrire et tester un algorithme qui :

- Lit un nombre
- Calcule son carré
- Affiche le résultat

Faire 2 tests différents.

Leçon 18 :

Introduction aux boucles

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 18 : Introduction aux boucles

Objectif : Comprendre la notion de boucle en programmation et savoir écrire une boucle simple pour répéter des instructions.

Compétence : Être capable d'identifier une situation répétitive et d'utiliser une boucle simple (Pour / Tant que) pour la programmer.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (5min)

a) Situation déclencheur

Poser la question :

« Si je vous demande d'écrire 10 fois : Bonjour, comment allez-vous faire ? »

Les élèves vont proposer :

- L'écrire 10 fois
- Copier-coller

Expliquer :

En programmation, on ne répète pas les instructions manuellement.

On utilise une **boucle**.

b) Définition simple

Une **boucle** est une structure qui permet de répéter une ou plusieurs instructions plusieurs fois.

2. Présentation des concepts (10 min)

Exemple sans boucle :

Afficher «Bonjour»

Afficher «Bonjour»

Afficher «Bonjour»

Afficher «Bonjour»

Afficher «Bonjour»

Avec boucle :

Pour i allant de 1 à 5

Afficher «Bonjour»

FinPour

- Plus rapide
- Plus organisé
- Moins d'erreurs

b) Les types de boucles

Boucle Pour

Utilisée quand on connaît le nombre de répétitions.

Exemple :

Pour i allant de 1 à 3

Afficher i

FinPour

Résultat :

1
2
3

Boucle Tant que

Utilisée quand on ne connaît pas exactement le nombre de répétitions.

Exemple :

$i \leftarrow 1$

Tant que $i \leq 3$

Afficher i

$i \leftarrow i + 1$

FinTantQue

3. Exemple guidé (5 min)

Problème :

Afficher les nombres de 1 à 10.

Solution :

Pour i allant de 1 à 10

Afficher i

FinPour

Expliquer :

- i est un compteur
- La boucle s'arrête à 10

4. Activité pratique (7 min)

Consigne :

Écrire un algorithme qui affiche :

1. Les nombres de 1 à 5
2. Le mot «Informatique» 4 fois

Correction attendue :

Pour i allant de 1 à 5

Afficher i

FinPour

Pour i allant de 1 à 4

Afficher «Informatique»

FinPour

Le professeur circule et aide les élèves.

5. Conclusion (3 min)

Résumé

- Une boucle permet de répéter des instructions.
- La boucle **Pour** est utilisée quand le nombre est connu.
- La boucle **Tant que** est utilisée quand la condition est inconnue.

Question rapide

- Quelle est la différence entre «Pour» et «Tant que» ?

6. Exercice : (Devoir Maison)

Écrire un algorithme qui affiche les nombres de 10 à 1.

Leçon 19 :

Utilisation des boucles dans un algorithme

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 19 : Utilisation des boucles dans un algorithme

Objectif : Amener l'élève à comprendre et utiliser les boucles dans un algorithme afin de répéter une action plusieurs fois automatiquement.

Compétence : Être capable d'écrire un algorithme simple utilisant une boucle pour répéter des instructions.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (5min)

a) Situation problème

Le professeur pose la question :

« Si je veux afficher 10 fois le message *Bonjour*, dois-je écrire 10 fois la même instruction ? »

Les élèves répondent.

b) Mise en situation

Expliquer que répéter plusieurs fois la même instruction peut être long et inutile. En algorithmique, on utilise une **boucle** pour répéter automatiquement des instructions.

2. Présentation du concept (10 minutes)

- **Définition**

Une **boucle** est une structure qui permet de répéter une ou plusieurs instructions plusieurs fois.

- **Les types de boucles**

La boucle POUR

Elle est utilisée quand on connaît le nombre de répétitions.

Syntaxe :

Pour i allant de 1 à 5 Faire

Instruction

FinPour

Exemple :

Pour i allant de 1 à 5 Faire

Ecrire «Bonjour»

FinPour

Résultat : le message «Bonjour» s'affiche 5 fois.

La boucle Tantque

Elle est utilisée quand on ne connaît pas exactement le nombre de répétitions, mais qu'on a une condition.

Syntaxe :

TantQue condition Faire

Instruction

FinTantQue

Exemple :

$i \leftarrow 1$

TantQue $i \leq 5$ Faire

Ecrire «Bonjour»

$i \leftarrow i + 1$

FinTantQue

3. Activité dirigée (8 minutes)

a) Exercice au tableau

Écrire un algorithme qui affiche les nombres de 1 à 10.

b) Correction :

Pour i allant de 1 à 10 Faire

Ecrire i

FinPour

4. Activité pratique (5 minutes)

Consigne :

Écrire un algorithme qui affiche :

- Les nombres de 5 à 15
- Puis un algorithme qui affiche les nombres de 10 à 1 (ordre décroissant)

5. Conclusion (2 minutes)

a) Résumé

- Une boucle permet de répéter une instruction.
- La boucle **POUR** est utilisée quand on connaît le nombre de répétitions.
- La boucle **TANT QUE** est utilisée quand on répète selon une condition.

b) Question rapide

Quelle est la différence entre la boucle POUR et la boucle TANT QUE ?

6. Exercice

Écrire un algorithme qui :

1. Demande un nombre à l'utilisateur.
2. Affiche la table de multiplication de ce nombre de 1 à 10.

Leçon 20 :

Reconnaissance de la tâche faite par un algorithme

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 20 : Reconnaissance de la tâche faite par un algorithme

Objectif : Amener l'élève à reconnaître la tâche réalisée par un algorithme à partir de ses instructions.

Compétence : Être capable d'analyser un algorithme simple et d'identifier son rôle ou sa fonction.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (5min)

a) Situation déclencheur

Le professeur écrit au tableau :

Début

Lire A

Lire B

$S \leftarrow A + B$

Afficher S

Fin

Question :

« Que fait cet algorithme ? »

Les élèves proposent des réponses.

b) Rappel

Un **algorithme** est une suite d'instructions ordonnées permettant de résoudre un problème.

2. Présentation de la notion (10 min)

Définition

Reconnaître la tâche d'un algorithme signifie comprendre le problème qu'il résout en analysant ses instructions.

Méthode pour reconnaître la tâche :

1. Lire les variables utilisées.
2. Observer les opérations effectuées.
3. Identifier le résultat affiché.
4. Déduire le rôle de l'algorithme.

Exemple 1

Début

Lire N

Si $N \bmod 2 = 0$ Alors

Afficher «Nombre pair»

Sinon

Afficher «Nombre impair»

FinSi

Fin

Analyse :

- Variable : N
- Test : division par 2
- Résultat : pair ou impair

Conclusion :

Cet algorithme détermine si un nombre est pair ou impair.

Exemple 2

Début

Lire R

Surface $\leftarrow 3.14 \times R \times R$

Afficher Surface

Fin

Conclusion :

Cet algorithme calcule une valeur approchée de la surface d'un cercle.

3. Activité d'application (10 min)

Exercice 1:

Début

Lire A

Lire B

Si $A > B$ Alors

$Max \leftarrow A$

Sinon

$Max \leftarrow B$

FinSi

Afficher Max

Fin

Question :

Quelle est la tâche réalisée par cet algorithme ?

Réponse attendue :

Il détermine le maximum entre deux nombres.

Exercice 2

Début

Lire N

$F \leftarrow 1$

Pour i de 1 à N Faire

$F \leftarrow F \times i$

FinPour

Afficher F

Fin

Question :

Quelle est la tâche de cet algorithme ?

Réponse attendue :

Il calcule le produit des entiers qui sont inférieurs ou égaux à un entier naturel donné.

4. Conclusion (5 min)

Résumé

- Un algorithme est une suite d'instructions.
- Pour reconnaître sa tâche, il faut analyser :
 - Les données d'entrée
 - Les traitements
 - Les résultats affichés

Question de synthèse

« Comment peut-on identifier la fonction d'un algorithme ? »

5. Exercice (Devoir maison)

Donner deux algorithmes simples et demander aux élèves d'indiquer la tâche réalisée

Leçon 21 :

Création et test d'un algorithme final

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 3 : Algorithmique et programmation

Unité 3 : Algorithme et Programmation

Titre de la leçon 21 : Création et test d'un algorithme final

Objectif : Familiariser les élèves avec la création, l'exécution et le test d'un algorithme simple.

Compétence : Être capable de créer un algorithme, le tester avec des données simples et vérifier les résultats attendus.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, tableau, livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

Question déclencheur :

« Avez-vous déjà utilisé un ordinateur pour résoudre un problème étape par étape ? »

Définition simple :

Un **algorithme** est une suite d'instructions permettant de résoudre un problème ou d'accomplir une tâche.

Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- Créer un algorithme simple,
- Tester son fonctionnement avec des exemples,
- Vérifier si les résultats sont corrects.

2. Présentation des concepts (9 min)

a) L'interface et outils (5 min)

Montrer les éléments clés du logiciel choisi :

- Zone d'écriture du code ou blocs d'instructions

- Bouton **Exécuter / Run**
- Affichage des résultats

b) Démonstration :

- Créer un nouvel algorithme simple (ex : calcul de la somme de deux nombres).
- Montrer comment entrer des instructions étape par étape.
- Exécuter l'algorithme avec un exemple concret.

3. Création de l'algorithme final (4 min)

Étapes à projeter et commenter :

1. Définir le problème (ex : additionner deux nombres).
2. Écrire les instructions dans l'ordre logique.
3. Ajouter des variables si nécessaire (ex : nombre1, nombre2, somme).
4. Tester l'algorithme avec différents exemples.

Exemple concret :

- « Je crée un algorithme pour calculer la moyenne de 3 notes. Je teste avec les valeurs 12, 14 et 16. »

4. Test et validation (3 min)

Montrer les étapes :

- Entrer des valeurs de test.
- Vérifier si le résultat correspond à l'attendu.
- Corriger les erreurs éventuelles (bogues).

Bonnes pratiques :

- Vérifier plusieurs cas de test.
- Commenter les étapes importantes.
- Nommer l'algorithme de façon claire : calcul_moyenne.

5. Activité pratique (8 min)

Consigne donnée aux élèves :

Créez un algorithme pour :

- Additionner deux nombres ou calculer la moyenne de trois notes,
- Tester votre algorithme avec au moins deux jeux de données.

Pendant l'activité :

- Le professeur circule et aide les élèves en difficulté.
- Rappeler les bonnes pratiques : tester avec différents exemples, commenter le code.

6. Conclusion (3 min)

Résumé :

- Un algorithme est une suite d'instructions pour résoudre un problème.
- Tester son algorithme est essentiel pour s'assurer de sa fiabilité.
- Les noms et commentaires facilitent la compréhension.

Question rapide :

« Pourquoi est-il important de tester un algorithme avec différents exemples ? »

7. Exercice : (Devoir maison)

Consigne :

« Créez un algorithme qui :

1. Calcule la somme ou la moyenne de 3 nombres.
2. Affiche le résultat.
3. Testez-le avec au moins deux jeux de données différents. »

Critères de réussite :

- Algorithme correctement écrit et clair.
- Résultats corrects pour tous les tests.
- Noms de variables explicites.

Leçon 22 :

Évaluation Éthique de l'utilisation de l'Internet

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Exercice 1: Questions de cours (7 points)

1) Définir les mots suivants :

- a) Algorithme
- b) Variable
- c) Instruction

2) Citer les trois structures de base d'un algorithme.

3) Quelle est la différence entre : 'Lire' et 'Écrire' dans un algorithme ?

Exercice 2: Vrai ou Faux (5 points)

Expression

Un algorithme commence par **Début**

Utiliser **Écrire** pour saisir une valeur.

Les variables doivent être déclarées.

Utiliser **Lire** pour afficher un résultat.

Un algorithme se terminer par **Fin**

Vrai

Faux

Exercice 3: (4 points)

Écrire un algorithme qui demande un nombre à l'utilisateur et affiche son triple.

Exercice 4: (4 points)

Écrire un algorithme qui demande deux nombres et affiche le plus petit des deux.

Correction

Exercice 1: Questions de cours (7 points)

1) Définitions (3 pts)

a) **Algorithme** : Suite d'instructions ordonnées et finies qui permet de résoudre un problème ou d'effectuer une tâche.

b) **Variable** : Zone de mémoire nommée qui peut contenir une valeur (nombre, texte, etc.) pouvant changer au cours de l'exécution de l'algorithme.

c) **Instruction** : Action élémentaire que l'ordinateur doit exécuter (ex: affectation, lecture, écriture, test).

2) Les trois structures de base d'un algorithme (3 pts)

Structure	Description
Séquence	Les instructions s'exécutent les unes après les autres, dans l'ordre
Sélection (alternative)	Permet de choisir entre plusieurs chemins selon une condition (Si... Alors...Sinon)
Répétition (boucle)	Permet de répéter une série d'instructions tant qu'une condition est vraie (Tant que...Faire)

3) Différence entre Lire et Écrire (1 pt)

- **Lire** : Permet de **saisir** une valeur entrée par l'utilisateur (donnée d'entrée).
- **Écrire** : Permet d'**afficher** un résultat ou un message à l'écran (donnée de sortie).

Exercice 2: Vrai ou Faux (5 points)

Expression

Un algorithme commence par **Début**
Utiliser **Écrire** pour saisir une valeur.
Les variables doivent être déclarées.
Utiliser **Lire** pour afficher un résultat.
Un algorithme se terminer par **Fin**

Vrai Faux

X	☐
☐	X
X	☐
☐	X
X	☐

Commentaires pédagogiques :

- **Ligne 2** : C'est **Lire** qui sert à saisir une valeur, pas Écrire.
- **Ligne 4** : C'est **Écrire** qui sert à afficher un résultat, pas Lire.
- **Lignes 1, 3, 5** : Rappel de la structure générale d'un algorithme.

Exercice 3: Algorithme du double (4 points)

Algorithme attendu :

Déclaration des variables

text

Copy

Download

Algorithme triple

Variables : nb, triple : réels

Début

Écrire(«Entrez un nombre :»)

Lire(nb)

triple $\leftarrow$ nb * 3

Écrire(«Le triple de », nb, « est », triple)

Fin

Barème indicatif :

- 1 pt pour la déclaration des variables
- 1 pt pour l’affichage du message de saisie et la lecture
- 1 pt pour le calcul correct du triple
- 1 pt pour l’affichage du résultat

Exercice 4: –Algorithme du minimum de deux nombres (4 points)

Algorithme attendu :

Déclaration des variables

text

Copy

Download

Algorithme minimum

Variables : a, b : réels

Début

Écrire(«Entrez le premier nombre :»)

Lire(a)

Écrire(«Entrez le deuxième nombre :»)

Lire(b)

Si a > b Alors

Écrire(«Le plus petit nombre est », b)

Sinon

Si b > a Alors

Écrire(«Le plus petit nombre est », a)

Sinon

Écrire(«Les deux nombres sont égaux»)

FinSi

FinSi

Fin

Autre solution (plus concise) :

Déclaration des variables

text

Copy

Download

Algorithme minimum

Variables : a, b, min : réels

Début

Écrire(«Entrez le premier nombre :»)

Lire(a)

Écrire(«Entrez le deuxième nombre :»)

Lire(b)

Si a > b Alors

min $\leftarrow$ a

Sinon

min $\leftarrow$ b

FinSi

Écrire(«Le plus petit nombre est », min)

Fin

Barème indicatif :

- 1 pt pour la déclaration des variables
- 1 pt pour la saisie des deux nombres
- 1 pt pour la structure conditionnelle correcte
- 1 pt pour l'affichage du résultat (avec gestion du cas d'égalité ou non)

Conseils pour le professeur

Exercice 2: : Profitez-en pour rappeler la structure type :

text

Copy

Download

Algorithme Nom

Variables : ...

Début

Instructions...

Fin

Exercice 3: Vérifier que les élèves n'oublient pas l'affichage du résultat.

Exercice 4: Accepter les deux versions (avec ou sans variable max, avec ou sans gestion de l'égalité). La gestion de l'égalité est un bonus.

Leçon 23 :

Évaluation semestrielle -Unités 1 et 2

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

PARTIE 1 : Présentation PowerPoint (10 points)

Exercice 1: Vocabulaire points

1. Relie chaque terme à sa définition (2 pts) :

Terme	Définition
1. Diapositive	A. Effet visuel entre deux diapositives
2. Transition	B. Page d'une présentation
3. Zone de texte	C. Ensemble des onglets (Accueil, Insertion, etc.)
4. Ruban	D. Emplacement pour écrire du contenu

Donne la réponse sous la forme : 1-____ , 2-____ , 3-____ , 4-____

2. Citer deux formats de fichier pour une présentation PowerPoint (1 pt) :

-
-

Exercice 2: Gestion de diapositives (3 points)

1. Numérote les étapes dans l'ordre pour insérer une nouvelle diapositive (1,5 pt) :

Étape	Ordre
Choisir la disposition (Titre + contenu, etc.)	...
Aller dans l'onglet «Accueil»	...
Cliquer sur «Nouvelle diapositive»	...
Sélectionner la diapositive après laquelle insérer	...

2. Coche la ou les bonnes réponses (1,5 pt) :

Pour dupliquer une diapositive, on peut :

- ☐ Clic droit sur la miniature → Dupliquer
- ☐ Sélectionner la diapositive → Ctrl + C puis Ctrl + V
- ☐ Accueil → Nouvelle diapositive
- ☐ Sélectionner → Touche Suppr

Exercice 3: Éthique de l'Internet (4 points)

1. Vrai ou Faux ? Coche la bonne case (2 pts) :

Phrase	Vrai	Faux
Je peux utiliser une image trouvée sur Internet sans citer la source.	☐	☐
Un site officiel (gouvernement, musée) est généralement fiable.	☐	☐

Le cyberharcèlement n'est pas grave si c'est «pour rire».

☐ ☐

Je dois vérifier une information avant de la partager.

☐ ☐

2. Qu'est-ce que le «droit à l'image» ? Expliquer en une phrase (1 pt) :

3. Donne deux règles pour protéger les données personnelles sur Internet (1 pt) :

Partie 2 : Algorithmique et programmation (10 points)

Exercice 4: Vocabulaire de l'Algorithmique (2 points)

1. Relie chaque terme à sa définition (2 pts) :

Terme	Définition
1. Algorithme	A. Structure qui répète une série d'instructions
2. Variable	B. Suite d'instructions pour résoudre un problème
3. Boucle	C. Emplacement mémoire qui peut changer de valeur
4. Test conditionnel	D. Structure qui permet de choisir entre plusieurs actions (Si... Alors... Sinon)

Donne la réponse sous la forme : 1-___ 2-___ 3-___ 4-___

Exercice 5: Lecture d'Algorithme (3 points)

1. Observe cet algorithme et réponds aux questions :

text

Début

Demander un nombre N

Si $N > 0$ Alors

Afficher «Positif»

Sinon

Afficher «Négatif ou nul»

Fin Si

Fin

a) Quel est le rôle de cet algorithme ? (1 pt)

b) Si l'utilisateur entre -5, que va afficher l'algorithme ? (1 pt)

c) Si l'utilisateur entre 10, que va afficher l'algorithme ? (1 pt)

Exercice 6: Écriture d'Algorithme simple (3 points)

1. Écris un algorithme qui demande deux nombres et affiche leur somme (2 pts) :

2. Complète la phrase : Une **variable** est (1 pt)

Exercice 7: Les boucles (2 points)

1. Observe cet algorithme avec une boucle :

text

Début

Pour i allant de 1 à 5

Afficher «Bonjour»

Fin Pour

Fin

Combien de fois le mot «Bonjour» va-t-il s'afficher ?

☐ 1 fois ; ☐ 5 fois ☐ 10 fois ☐ Infiniment (1 pt)

2. Écris un algorithme qui affiche les nombres de 1 à 3 (1 pt) :

Barème et corrigé (pour le professeur)

Partie	Exercice	Question	Réponse attendue	Pts
1.	1 - Vocabulaire	1 - Relier	1-B, 2-A, 3-D, 4-C	2
		2 - Formats	.pptx et .pdf (ou .odp, .ppsx)	1
	2 - Diapositives	3 - Ordre	3, 1, 4, 2	1,5
		4 - Dupliquer	Clic droit → Dupliquer et Ctrl+C/Ctrl+V	1,5
	3 - Éthique	5 - V/F	F / V / F / V	2
		6 - Droit à l'image	On ne peut pas publier la photo d'une personne sans son accord	1
		7 - Règles	Ne pas donner son mot de passe / Ne pas accepter d'inconnus / Paramètres de confidentialité	1
2.	4 - Vocabulaire	8 - Relier	1-B, 2-C, 3-A, 4-D	2
	5 - Lecture	9a - Rôle	Dire si un nombre est positif ou négatif/nul	1
		9b - -5	«Négatif ou nul»	1
		9c - 10	«Positif»	1
	6 - Écriture	10 - Algorithme	Demander A, Demander B, somme ← A + B	2
		11 - Variable	Une variable est une zone mémoire qui peut contenir une valeur qui change	1
	7 - Boucles	12 - Nombre	5 fois	1
		13 - Algorithme	Pour i allant de 1 à 3 / Afficher i / Fin Pour	1
Total :				20

Leçon 24 :

Introduction aux réseaux informatiques

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 4 : Réseaux

Titre de la leçon 24 : Introduction aux réseaux informatiques

Objectif : Comprendre la notion de réseau informatique, son utilité et identifier les principaux équipements qui le composent.

Compétence : Identifier les composantes d'un réseau (serveur, clients, switch, câbles, Wi-Fi) ; comprendre l'utilité d'un réseau local ; respecter les bonnes pratiques de sécurité réseau.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, images de composants réseau, vidéo courte (optionnel), livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

« Chez vous, combien d'appareils (téléphones, portable, consoles, ordinateurs) utilisent internet en même temps ? Comment sont-ils tous connectés ? »

b) Définition simple :

Un **réseau informatique**, est un ensemble d'ordinateurs et d'appareils reliés entre eux pour **échanger des informations** ou **partager des équipements** (comme une imprimante ou une connexion internet).

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons voir à **quoi sert un réseau**, **quels sont ses avantages**, et **quel matériel est nécessaire** pour le construire.

2. Présentation des concepts (10 min)

a) À quoi ça sert ? Les avantages d'un réseau (5 min)

Le professeur explique en s'appuyant sur des exemples du quotidien de la classe.

- **Partager des fichiers** : Envoyer un document d'un ordinateur à un autre sans passer par une clé USB.
- **Partager une connexion internet** : Toute la maison peut surfer avec la même box.
- **Partager des périphériques** : Une seule imprimante connectée au réseau peut servir à tous les ordinateurs de la classe.
- **Communiquer** : Envoyer des messages, jouer à plusieurs en réseau local.

b) Les équipements essentiels (5 min)

Présenter les éléments avec des images ou des objets réels.

- **Les ordinateurs / périphériques** : Ce sont les appareils que l'on connecte (PC, tablette, imprimante). On les appelle les « **hôtes** » ou « **nœuds** » du réseau.
- **Le commutateur (Switch)** : est la «boîte» qui relie tous les appareils d'un même réseau (comme dans une salle informatique).
- **Le routeur / Box internet** : est la «boîte magique» qui relie votre réseau local à l'immense réseau qu'est **Internet**. Elle fait souvent aussi office de switch et de point d'accès Wi-Fi.
- **Les câbles (Ethernet)** : Ce sont les «tuyaux» qui transportent les informations (montrer un câble RJ45). On peut aussi utiliser les **ondes (Wi-Fi)** pour se passer de câbles.

3. Schéma d'un réseau simple (5 min)

a) Trace écrite : Construction collective d'un schéma

Le professeur dessine au tableau un réseau simple d'une maison ou d'une salle de classe.

- Dessiner un **nuage** pour représenter Internet.
- Relier le nuage à une **box / routeur**.
- Relier la box à un **switch** (ou directement à plusieurs appareils).
- Relier au switch : deux **ordinateurs**, une **imprimante**.
- Ajouter un **téléphone** connecté en **Wi-Fi** (symbolisé par des ondes) à la box.

Nommer le schéma : «Exemple de réseau local (LAN) connecté à Internet.»

4. Activité pratique (10 min)

a) Consigne donnée aux élèves (travail individuel ou par deux) :

« Sur votre feuille / cahier, vous allez réaliser deux petites activités :

- **Dessinez** votre propre réseau personnel (à la maison ou idéal). Vous devez représenter au moins 4 appareils connectés, la box, et préciser si la connexion est filaire (par

câble) ou sans fil (Wi-Fi).

- **Répondez à cette question** : «Citer deux avantages de connecter les ordinateurs d'une école en réseau.» »

b) Pendant l'activité :

- Le professeur circule pour vérifier la compréhension.
- Il aide les élèves à trouver des idées pour leur schéma.

5. Correction et Conclusion (2 min)

a) Correction rapide :

Demander à 1 ou 2 élèves de montrer leur schéma et citer un avantage. Faire réagir la classe.

b) Résumé :

- Un réseau relie des équipements pour **partager** et **communiquer**.
- Les éléments clés sont : les **ordinateurs**, le **switch**, le **routeur (box)** et les **câbles** (ou le Wi-Fi).
- Internet est le «réseau des réseaux».

c) Question rapide (évaluation) :

« Quelle est la différence entre un switch et un routeur ? » (Le switch connecte les appareils *entre eux* dans la maison/l'école, le routeur connecte le réseau local à *Internet*).

6. Exercice (Devoir maison)

a) Consigne :

« Chez toi, observe la box internet. Recopie son nom (marque et modèle) et regarde les voyants lumineux. Essaie de trouver :

- Le voyant pour l'alimentation.
- Le voyant pour la connexion internet (souvent noté «WAN» ou «Internet»).
- Le voyant pour le Wi-Fi.
- Les ports à l'arrière où l'on branche les câbles.

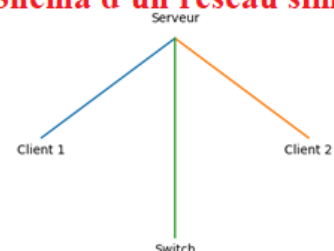
Écris ces informations sur une feuille ou dessine ta box. »

b) Critères de réussite :

- Avoir identifié correctement au moins 3 éléments.
- Avoir noté le nom de la box.



Shéma d'un réseau simple



Leçon 25 :

Composantes d'un réseau simple

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 4 : Réseaux

Titre de la leçon 25 : Composantes d'un réseau simple

Objectif : Reconnaître les différentes composantes d'un réseau informatique simple et comprendre leur rôle.

Compétence : Identifier les composantes d'un réseau (serveur, clients, switch, câbles, Wi-Fi) ; comprendre l'utilité d'un réseau local ; respecter les bonnes pratiques de sécurité réseau.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, images de composants réseau, vidéo courte (optionnel), livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

- a) **Question déclencheur :** Comment les ordinateurs de la salle informatique peuvent-ils partager une imprimante ?
- b) **Définition simple :** Un réseau informatique est un ensemble d'ordinateurs et de périphériques reliés entre eux par des câbles ou par le Wi-Fi pour échanger des informations.
- c) **Annonce des thèmes :** Aujourd'hui, nous allons découvrir à quoi ressemble un réseau et qui sont ses composants les plus importants.

2. Les composantes d'un réseau simple (10 min)

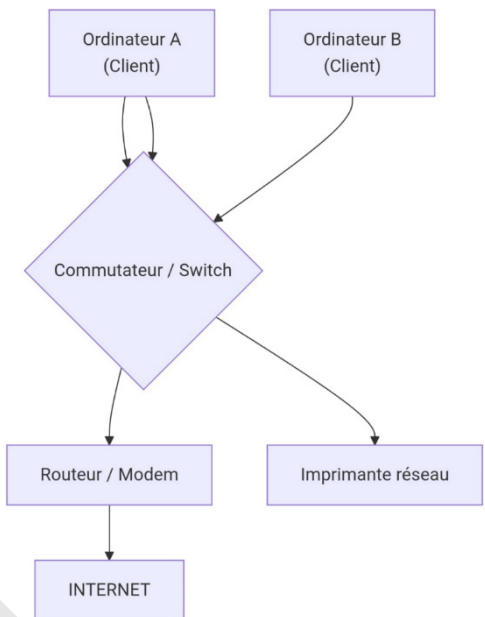
- **Serveur :** Ordinateur central qui fournit des services aux autres ordinateurs.
- **Postes clients :** Ordinateurs reliés au serveur.
- **Switch :** Appareil qui reliant les ordinateurs entre eux.
- **Câbles Ethernet :** Permettent la connexion filaire.
- **Wi-Fi :** Connexion sans fil.
- **Imprimante réseau :** Partagée entre plusieurs utilisateurs.

3. Activité pratique (10 min)

a) Demander aux élèves d'identifier les éléments du réseau dans la salle et expliquer leur rôle.

b) **Consignes à donner aux élèves :** « Sur votre feuille, vous allez dessiner le plan du réseau de notre salle de classe. Votre dessin doit obligatoirement comprendre ces 5 éléments »

- Un serveur (dessinez-le et écrivez «Serveur»).
- Deux ordinateurs (clients) (écrivez «Client 1», «Client 2»).
- Une imprimante.
- Un switch.
- Des traits pour représenter les câbles qui relient tous ces éléments. »



b) **Pendant l'activité :**

- Le professeur circule dans les rangs, aide les élèves et vérifie la compréhension.
- **Rappeler :** «Tout le matériel doit être relié au switch, comme les rayons d'une roue de vélo!»

Correction rapide (au tableau) :

Un élève volontaire vient dessiner son schéma au tableau. La classe commente et corrige si nécessaire. Le professeur valide le schéma correct.

4. Conclusion (2 min)

Un réseau permet le partage d'informations et de ressources. Les principaux éléments sont le serveur, les clients, le switch et les moyens de connexion.

Exercice ; (5 min)

- 1) Définir un réseau informatique.
- 2) Citer deux composantes d'un réseau.
- 3) Donner un exemple d'utilisation d'un réseau à l'école.

Leçon 26 :

Fonctionnement et types de réseaux

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 4 : Réseaux

Titre de la leçon 24 : Fonctionnement et types de réseaux

Objectif : Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique et distinguer les différents types de réseaux.

Compétence : Être capable de distinguer les types de réseaux et d'expliquer simplement le cheminement d'une information dans un réseau local.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, images de composants réseau, vidéo courte (optionnel), livre de l'élève.

1. Introduction (4 min)

a) Question déclencheur :

« Quand vous êtes à la maison, comment votre téléphone, votre tablette et votre imprimante «communiquent-ils» pour imprimer une photo sans utiliser de clef USB ? »

b) Définition simple :

Un réseau, c'est un peu comme un système de routes qui permet à plusieurs appareils (ordinateurs, imprimantes, téléphones) de communiquer entre eux pour échanger des informations ou partager du matériel (exemple : une imprimante).

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons voir qu'il existe différents types de réseaux et comment ils fonctionnent, en nous concentrant sur le réseau local que vous utilisez au collège ou à la maison.

2. Présentation des concepts (10 min)

a) Les deux principaux types de réseaux (5 min)

Projeter un tableau comparatif simple.

Taille / Portée	Type de réseau
Un espace limité : une salle, une maison, un collège	LAN (Réseau local)
Très grande distance : une ville, un pays, le monde entier	WAN (Réseau étendu)

b) Comment ça marche ? Le chemin de l'information (5 min)

Explication orale :

- **Ordinateurs (Clients)** : Ce sont les appareils qui demandent un service (exemple : consulter une page web, imprimer un document).
- **Commutateur (Switch)** : C'est le chef de gare local. Il est chargé de diriger le trafic entre les appareils d'un même réseau local.
- **Routeur** : C'est la porte de sortie. Il permet de connecter votre réseau local (LAN) à Internet (WAN). C'est souvent lui qui fait aussi office de point d'accès Wi-Fi.

3. Activité de compréhension : Identifier et relier (10 min)

a) Consigne donnée aux élèves (travail individuel sur cahier) :

« Voici une liste d'appareils. Relie chaque appareil à sa fonction principale. »

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Imprimante | A. Permet de connecter le réseau local à Internet. |
| 2. Routeur | B. Relie les ordinateurs entre eux dans la salle. |
| 3. Switch / Commutateur | C. Appareil que l'on partage sur le réseau. |
| 4. Câble Ethernet / Wi-Fi | D. Le support physique ou immatériel de la connexion. |

(Réponses : 1-C, 2-A, 3-B, 4-D)

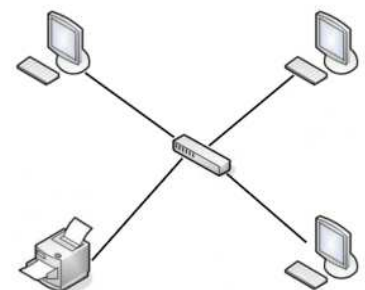
b) Pendant l'activité :

Le professeur circule et aide les élèves à comprendre la hiérarchie des éléments.

4. Synthèse et Conclusion (6 min)

a) Résumé :

- Un réseau local (LAN) est un réseau privé de petite taille (maison, école).
- Internet est un réseau public mondial (WAN).
- Le Switch gère la communication à l'intérieur du LAN.
- Le Routeur est la passerelle vers l'extérieur (Internet).



b) Vérification des acquis (Question rapide) :

« Si je veux envoyer un fichier de mon ordinateur à celui de mon voisin, est-ce que ce fichier passe forcément par Internet ? » (Réponse attendue : Non, si on est sur le même réseau local (LAN), le Switch le gère sans passer par Internet).

5. Exercices (Devoir maison)

Exercice 1:

a) Consigne :

« Observe le réseau chez toi ou dessine un petit réseau imaginaire pour une petite entreprise de 3 personnes. Fais un schéma simple sur une feuille (ou sur l'ordinateur) qui montre:

- 1) La box internet / routeur.
- 2) Les 3 ordinateurs.
- 3) Une imprimante partagée.
- 4) Comment ils sont tous reliés (filaire ou wifi ?).

N'oublie pas de légender ton dessin (écrire ce que sont les dessins). »

b) Critères de réussite :

- Le schéma est lisible.
- Le routeur, les ordinateurs et l'imprimante sont présents.
- Les connexions entre les éléments sont visibles (traits ou vague pour le wifi)

Exercice 2:

Faite une recherche sur Internet pour donner une définition claire de chacun des réseaux suivants : LAN ; WAN ; MAN ; WPAN et Internet

Leçon 27 :

Utilisation d'un réseau local simple

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 4 : Réseaux

Titre de la leçon 24 : Utilisation d'un réseau local simple

Objectif : Permettre aux élèves d'utiliser un réseau local simple pour partager des fichiers et utiliser une imprimante réseau.

Compétence : Être capable de se connecter à un réseau local, accéder aux ressources partagées et respecter les règles de sécurité.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, images de composants réseau, vidéo courte (optionnel), livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

Comment les ordinateurs de la salle informatique peuvent-ils imprimer sur la même imprimante ?

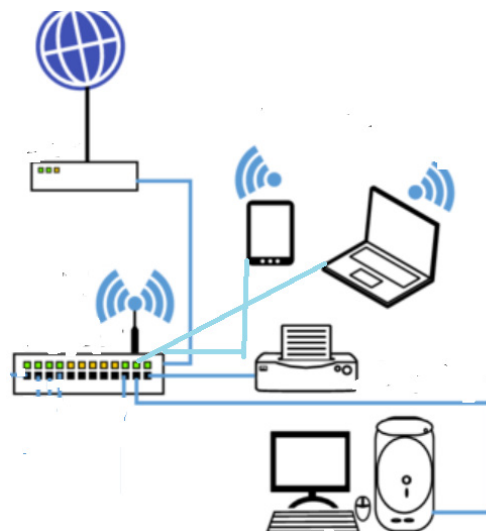
b) Définition :

Un réseau local (LAN) est un ensemble d'ordinateurs reliés entre eux dans un espace limité (école, maison, bureau ...etc.).

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- Identifier les icônes d'un réseau local.
- Accéder à un dossier partagé par un camarade.
- Envoyer un fichier vers l'imprimante du réseau.



2. Rappel des composantes d'un réseau simple (5 min)

- **Serveur :** ordinateur central qui partage des ressources.
- **Postes clients :** ordinateurs des élèves.
- **Switch :** appareil qui relie les ordinateurs.
- **Câbles Ethernet ou Wi-Fi :** moyens de connexion.
- **Imprimante réseau :** imprimante partagée.

Schéma simplifié d'un réseau local :

3. Utilisation d'un réseau local (10 min)

a) Se connecter au réseau :

- Par câble Ethernet ou Wi-Fi.
- Vérifier l'icône réseau dans la barre des tâches.

b) Accéder aux fichiers partagés :

- Ouvrir 'Ce PC' → 'Réseau'.
- Choisir le dossier partagé.
- Copier ou enregistrer un fichier.

c) Imprimer sur une imprimante réseau :

- Ouvrir le document.
- Cliquer sur Fichier → Imprimer.
- Choisir l'imprimante réseau.

4. Activité pratique (7 min)

Consigne :

- Connectez-vous au réseau de la salle.
- Ouvrez le dossier partagé 'Travaux_3AS'.
- Copiez le fichier 'Exercice.docx' dans votre dossier.
- Envoyez-le à l'imprimante réseau.

5. Règles de sécurité (3 min)

- Ne pas débrancher les câbles.
- Respecter les droits d'accès.
- Utiliser un mot de passe sécurisé.
- Ne pas supprimer les fichiers des autres.

6. Conclusion (2 min)

Un réseau local permet de partager des fichiers et des imprimantes rapidement et efficacement.

Il faut respecter les règles de sécurité pour assurer son bon fonctionnement.

Devoir maison :

Expliquez en 5 lignes l'utilité d'un réseau local dans une école.

Leçon 28 :

Évaluation et soutien de l'unité 4 (Réseau simple)

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Exercice 1: Vocabulaire et définitions (4 points)

1. Relie chaque mot à sa définition (2 pts)

Mot	Définition
1-Réseau	A-Appareil qui permet de se connecter à Internet (Wi-Fi, fibre, ADSL)
2-Internet	B-Ensemble d'ordinateurs reliés entre eux pour échanger des informations
3-Box / Routeur	C-Connexion sans fil utilisant des ondes radio
4-Wi-Fi	D-Câble utilisé pour connecter les appareils à un réseau
5-Switch	E-Le «réseau des réseaux» qui relie le monde entier
6-Câble Ethernet	F-Appareil qui relie plusieurs ordinateurs entre eux dans un réseau local

2. Vrai ou Faux ? Coche la bonne case (2 pts)

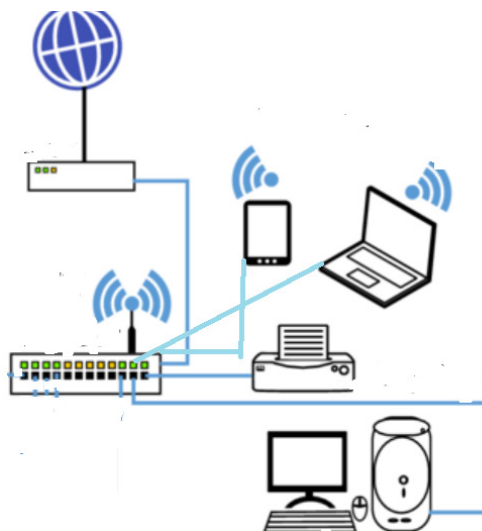
Phrase	Vrai	Faux
Un réseau permet de partager une imprimante entre plusieurs ordinateurs.	☐	☐
Le Wi-Fi et Internet sont la même chose.	☐	☐
Un réseau local (LAN) peut fonctionner sans connexion Internet.	☐	☐
La fibre optique est un type de câble qui transmet des données plus rapidement que le câble Ethernet classique.	☐	☐

Exercice 2: Composantes d'un réseau simple (6 points)

1. Identifie les éléments du réseau (3 pts)

Observe le schéma ci-dessous. Écris le numéro correspondant à chaque élément.

- (1). Box internet / Routeur
- (2). Switch
- (3). Ordinateur fixe
- (4). Ordinateur portable
- (5). Tablette
- (6). Imprimante
- (7). Connexion Wi-Fi
- (8). Câble Ethernet



2. Complète les phrases (3 pts)

- a) Pour connecter un ordinateur à une box sans utiliser de câble, on utilise le
- b) Le matériel qui permet de relier plusieurs ordinateurs entre eux dans une salle de classe s'appelle un
- c) La est l'équipement qui donne accès à Internet depuis mon domicile.
- d) Un est un ensemble d'équipements reliés entre eux pour communiquer.
- e) Pour brancher un ordinateur directement sur la box, on utilise un câble
- f) L'..... est le réseau mondial qui relie des millions d'ordinateurs.

Exercice 3: Fonctionnement et types de réseaux (4 points)

1. Types de réseaux (2 pts)

Relie chaque type de réseau à sa description :

Type de réseau	Description
LAN (Local Area (1) (Network	A) Réseau étendu qui couvre une région, un pays,) le monde
WAN (Wide Area (2) (Network	(B) Réseau local (maison, école, entreprise)

2. Comment ça fonctionne ? (2 pts)

a) Pour envoyer un fichier d'un ordinateur A à un ordinateur B dans le même réseau local:

- J'ai besoin d'une connexion Internet.
- Je peux le faire même sans Internet.
- Je dois utiliser une clé USB obligatoirement.
- Les ordinateurs doivent être reliés par un switch ou le même routeur.

b) Une adresse IP sert à :

- Identifier un appareil sur le réseau (comme une adresse postale).
- Connaître la météo.
- Se connecter au Wi-Fi.
- Protéger son ordinateur contre les virus.

Exercice 4: Utilisation d'un réseau local simple (3 points)

1. Partage de fichiers et de ressources (2 pts)

Tu es dans une salle informatique avec 15 ordinateurs connectés en réseau. Tu dois imprimer

un document, mais il n'y a qu'une seule imprimante dans la salle.

Que dois-tu vérifier pour pouvoir imprimer ? (Coche les bonnes réponses)

- Que l'imprimante est allumée.
- Que l'imprimante est connectée au réseau (par câble ou Wi-Fi).
- Que l'imprimante est partagée sur le réseau.
- Que tous les ordinateurs ont le même fond d'écran.

2. Situation pratique (1 pts)

Observe cette situation : « Mohamed veut envoyer une photo depuis son ordinateur (Poste A) à l'ordinateur de Mbarek (Poste B) qui est dans la même pièce. Les deux ordinateurs sont connectés au même switch, mais la box internet est éteinte. »

Question : Mohamed peut-il envoyer la photo ? **OUI / NON** (entoure la bonne réponse)

Justifie ta réponse

Exercice 5: Sécurité et bonnes pratiques (3 points)

Les bonnes pratiques sur un réseau

Coche les comportements corrects quand on utilise un réseau partagé

- Je partage mon dossier personnel sans mot de passe pour que mes amis puissent voir mes photos.
- Je me déconnecte de mon compte avant de quitter l'ordinateur.
- J'ouvre tous les fichiers partagés, même ceux dont je ne connais pas la provenance.
- Je signale au professeur si je vois un ordinateur avec un comportement étrange (virus possible).
- J'utilise un mot de passe simple et facile à deviner pour mon compte.
- Je respecte le travail des autres et je n'essaie pas d'accéder à leurs fichiers sans permission.

Exercice 1: Vocabulaire et définitions (4 points)

1. Relier mot/définition (2 pts)

Réseau : Ensemble d'ordinateurs reliés entre eux pour échanger des informations

Internet : Le «réseau des réseaux» qui relie le monde entier

Box / Routeur : Appareil qui permet de se connecter à Internet (Wi-Fi, fibre, ADSL)

Wi-Fi : Connexion sans fil utilisant des ondes radio

Switch : Appareil qui relie plusieurs ordinateurs entre eux dans un réseau local

Câble Ethernet : Câble utilisé pour connecter les appareils à un réseau

2. Vrai ou Faux (2 pts)

Phrase	Vrai	Faux
Un réseau permet de partager une imprimante entre plusieurs ordinateurs.	X	☐
Le Wi-Fi et Internet sont la même chose.	☐	X
Un réseau local (LAN) peut fonctionner sans connexion Internet.	X	☐
La fibre optique est un type de câble qui transmet des données plus rapidement que le câble Ethernet classique.	X	☐

Remarque pédagogique : Insister sur la différence entre le support (Wi-Fi, câble) et le service (Internet). Un réseau local peut exister sans Internet.

Exercice 2: Composantes d'un réseau simple (6 points)

1. Identifie les éléments (3 pts)

2. Complète les phrases (3 pts)

a) Pour connecter un ordinateur à une box sans utiliser de câble, on utilise le **Wi-Fi**.

b) Le matériel qui permet de relier plusieurs ordinateurs entre eux dans une salle de classe s'appelle un **switch** (ou **commutateur**).

c) La **box** (ou **routeur**) est l'équipement qui donne accès à Internet depuis mon domicile.

d) Un **réseau** est un ensemble d'équipements reliés entre eux pour communiquer.

e) Pour brancher un ordinateur directement sur la box, on utilise un câble **Ethernet** (ou **RJ45**).

f) L'**Internet** est le réseau mondial qui relie des millions d'ordinateurs.

Exercice 3: Fonctionnement et types de réseaux (4 points)

1. Types de réseaux (2 pts)

Type de réseau	Description
LAN (Local Area Network)	Réseau local (maison, école, entreprise)
WAN (Wide Area Network)	Réseau étendu qui couvre une région, un pays, le monde

2. Comment ça fonctionne ? (2 pts)

a) Pour envoyer un fichier d'un ordinateur A à un ordinateur B dans le même réseau local:

- ☐ J'ai besoin d'une connexion Internet.
- ☒ Je peux le faire même sans Internet.
- ☐ Je dois utiliser une clé USB obligatoirement.
- ☒ Les ordinateurs doivent être reliés par un switch ou le même routeur.

b) Une adresse IP sert à :

- ☒ Identifier un appareil sur le réseau (comme une adresse postale).
- ☐ Connaître la météo.
- ☐ Se connecter au Wi-Fi.
- ☐ Protéger son ordinateur contre les virus.

Exercice 4: Utilisation d'un réseau local simple (3 points)

1. Partage de fichiers et de ressources (2 pts)

Que dois-tu vérifier pour pouvoir imprimer ?

- ☒ Que l'imprimante est allumée.
- ☒ Que l'imprimante est connectée au réseau (par câble ou Wi-Fi).
- ☒ Que l'imprimante est partagée sur le réseau.
- ☐ Que tous les ordinateurs ont le même fond d'écran.

2. Situation pratique (1 pts)

Question : Mohamed peut-il envoyer la photo ? **OUI**

Justification : Les deux ordinateurs sont connectés au même switch, ils font donc partie du **même réseau local (LAN)**. L'échange de fichiers en réseau local **ne nécessite pas de connexion Internet**, car les données circulent directement entre les ordinateurs via le switch.

Remarque pédagogique : Cette question est fondamentale pour comprendre qu'Internet n'est pas indispensable à un réseau local.

Exercice 5: Sécurité et bonnes pratiques (3 pts)

Coche les comportements corrects :

- ☐ Je partage mon dossier personnel sans mot de passe pour que mes amis puissent voir mes photos. (*Comportement DANGEREUX*)
- ☒ Je me déconnecte de mon compte avant de quitter l'ordinateur.
- ☐ J'ouvre tous les fichiers partagés, même ceux dont je ne connais pas la provenance. (*Risque de virus*)
- ☒ Je signale au professeur si je vois un ordinateur avec un comportement étrange (virus possible).
- ☐ J'utilise un mot de passe simple et facile à deviner pour mon compte. (*Pratique à RISQUE*)
- ☒ Je respecte le travail des autres et je n'essaie pas d'accéder à leurs fichiers sans permission.

Barème récapitulatif

Exercice	Sujet	Points
Exercice 1	Vocabulaire et définitions	4
Exercice 2	Composantes d'un réseau simple	6
Exercice 3	Fonctionnement et types de réseaux	4
Exercice 4	Utilisation d'un réseau local simple	3
Exercice 5	Sécurité et bonnes pratiques	3

Analyse des résultats (pour le professeur)

de réussite %	Interprétation	Remédiation
Moins de 40%	Difficultés majeures sur les concepts de base	Revoir les définitions fondamentales avec des analogies simples (ex: réseau = système routier, switch = carrefour, routeur = péage vers l'auto-route Internet)
à 60% 40%	Notions fragiles	Insister sur les différences (LAN/WAN, avec/sans Internet) lors des exercices pratiques
à 80% 60%	Bonnes connaissances générales	Approfondir avec des activités de mise en réseau réelle (paramétrage de partage, observation des connexions)
Plus de 80%	Très bonne maîtrise	Proposer des défis (simulation de réseau avec plusieurs switches, initiation aux adresses IP)

Leçon 29 :

Introduction à l'e-mail

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 5 : Messagerie électronique

Titre de la leçon 31 : Introduction à l'e-mail.

Objectif : Familiariser les élèves avec la messagerie électronique et apprendre à envoyer et recevoir un e-mail.

Compétence : Être capable de rédiger, envoyer et recevoir un courrier électronique en respectant les règles de communication et de sécurité.

Supports et matériel didactique : Une unité informatique connectée à Internet avec un projecteur ou un tableau interactif, Logiciel d'algorithmique ou langage simple (Scratch / Python / pseudo-code) craies, images de composants réseau, vidéo courte (optionnel), livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

« Avez-vous déjà envoyé un message par Internet ? Comment s'appelle ce type de message ? »

b) Définition :

Un e-mail (courrier électronique) est un message envoyé et reçu via Internet.

Rôle de l'e-mail :

- Communication rapide
- Envoi de documents
- Communication scolaire et professionnelle

2. Présentation des concepts (10 min)

Structure d'un e-mail :

À :	Adresse du destinataire
Cc :	Copie visible
Cci :	Copie cachée
Objet :	Sujet du message
Corps du message :	Contenu du message
Pièce jointe :	Fichier attaché au message

Schéma simplifié d'un e-mail :

À : eleve@ecole.com

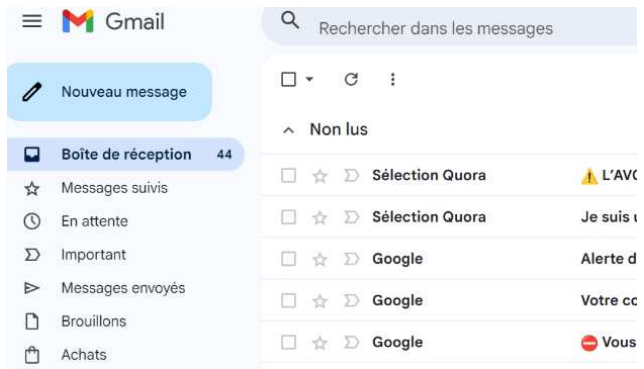
Objet : Devoir informatique

Bonjour Monsieur,

Voici mon devoir en pièce jointe.

Cordialement,

Nom Prénom



3. Démonstration pratique (6 min)

Étapes :

- 1) Se connecter à sa boîte e-mail.
- 2) Cliquer sur « Nouveau message ».
- 3) Saisir l'adresse du destinataire.
- 4) Écrire l'objet.
- 5) Rédiger le message.
- 6) Cliquer sur « Envoyer ».

4. Activité pratique (5 min)

Consigne :

a) Envoyer un e-mail à votre camarade :

- Objet : Exercice e-mail
- Message : Présentation courte (nom, classe).

b) Question rapide :

« Quels sont les deux éléments obligatoires pour se connecter à une boîte mail ? »

(Réponse attendue : adresse e-mail et mot de passe).

5. Règles de sécurité (3 min)

- Vérifier l'adresse avant d'envoyer.
- Ne pas partager son mot de passe.
- Ne pas ouvrir un e-mail suspect.
- Respecter les formules de politesse.

6. Conclusion (3 min)

L'e-mail est un outil de communication important à l'école et dans la vie professionnelle. Il doit être utilisé de manière responsable et sécurisée.

Exercice : (Devoir maison)

Rédiger un e-mail formel pour demander une information à un professeur.

Consigne :

« Sur une feuille, invente une adresse e-mail pour toi (respecte la structure identifiant@fournisseur.domaine). »

Dessine ensuite une boîte mail simple avec :

- Une boîte de réception
- Un message non lu
- Un bouton pour écrire un nouveau message.

Leçon 30 :

Rédaction et envoi d'un e-mail

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 5 : Messagerie électronique

Titre de la leçon 32 : Rédaction et envoi d'un e-mail

Objectif : Apprendre aux élèves à rédiger un courrier électronique, à gérer les destinataires et à envoyer un message avec les formules de politesse appropriées.

Compétence : Être capable de rédiger, d'envoyer et de répondre à un courriel en respectant les règles de communication et en utilisant les champs adaptés (À, Cc, Cci).

Supports et matériel didactique : Salle informatique avec connexion Internet ou simulateur de messagerie (ou logiciel de bureau comme Outlook), Vidéoprojecteur ou tableau interactif, tableau blanc, craies / marqueurs, comptes de messagerie éducatifs (ou simulateur en ligne pour la démonstration), fiche élève (imprimée ou numérique).

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

« Avez-vous déjà envoyé un message à quelqu'un qui habite loin ? Comment faire pour envoyer un message écrit et une photo rapidement sans utiliser les réseaux sociaux ? »

b) Définition simple :

Un courrier électronique (ou e-mail) est un message écrit que l'on envoie via Internet. Il peut contenir du texte, des images ou des documents joints (pièces jointes).

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à rédiger correctement un e-mail ; à choisir les destinataires et à l'envoyer en respectant les règles de politesse.

2. Présentation des concepts (10 min)

a) L'interface de messagerie (3 min)

Envoyer

Aa



Afficher une capture d'écran d'une messagerie (Gmail, Outlook, etc.) et montrer les éléments clés :

- **Champ «À» :** l'adresse e-mail du destinataire principal.
- **Champ «Cc» (Copie carbone) :** pour envoyer une copie à d'autres personnes

(ils voient tous les destinataires).

- **Champ «Cci»** (Copie carbone invisible) : pour envoyer une copie à quelqu'un sans que les autres destinataires le voient.
- **Objet** : le titre du message (doit être clair).
- **Corps du message** : la zone où l'on écrit le texte.
- **Bouton «Envoyer»**.

b) Les règles de rédaction (3 min)

Expliquer les bonnes pratiques :

- 1) **Objet clair** : ex. «Demande de renseignements – Voyage scolaire».
- 2) **Formule de politesse** : commencer par «Bonjour» et terminer par «Cordialement», «Merci», etc.
- 3) **Message structuré** : aller à la ligne, être courtois, relire avant d'envoyer.
- 4) **Signature** : ajouter son prénom, nom et classe à la fin.

c) Démonstration (4 min)

- Ouvrir une messagerie (ou un simulateur).
- Rédiger un exemple d'e-mail collectif avec les élèves :
 - À : professeur@ecole.com
 - Objet : Demande d'information sur le projet
 - Message : «Bonjour Madame (ou Monsieur), Je vous écris pour avoir plus d'informations sur le projet de science. Dans l'attente de votre réponse, cordialement. [Nom de l'élève]»
- Montrer comment ajouter quelqu'un en Cc (exemple : le délégué de classe).
- Cliquer sur Envoyer et expliquer que le message part immédiatement.

3. Activité pratique (12 min)

Consigne donnée aux élèves :

« Vous devez envoyer un e-mail à votre professeur principal pour l'informer que vous serez absent demain à cause d'un rendez-vous médical. »

Travail à faire :

- 1) Ouvrir votre messagerie (ou le simulateur).
- 2) Rédiger un e-mail en respectant les règles apprises :
 - À : (adresse fournie par le professeur)
 - Objet : Absence du [date du jour]
 - Message : expliquer l'absence poliment.
- 3) Mettre votre camarade en Cc (pour qu'il soit au courant).

4) Envoyer le message.

Pendant l'activité :

- Le professeur circule dans la salle.
- Il aide les élèves à trouver les champs et à rédiger un message correct.
- Il rappelle l'importance de la relecture.

4. Conclusion (5 min)

a) Résumé des points clés :

- Un e-mail a toujours un destinataire, un objet et un corps de message.
- Il faut être poli et bien écrire son message.
- On utilise Cc pour informer d'autres personnes, et Cci pour les cacher.
- On relit toujours avant d'envoyer.

b) Question rapide pour vérifier la compréhension :

« Quelle est la différence entre les champs «À», «Cc» et «Cci» ? Quand doit-on utiliser «Cci» ? »

5. Exercice : (Devoir maison)

Consigne :

« Vous devez organiser une réunion pour un projet de groupe. Envoyez un e-mail à vos deux camarades de groupe (vous mettez leurs adresses dans le champ «À») et mettez votre professeur en copie («Cc») pour l'informer de la date de votre réunion. N'oubliez pas l'objet et une formule de politesse. »

Critères de réussite :

- Adresses e-mail correctement placées.
- Objet clair et précis.
- Message poli et compréhensible.
- Signature incluse.

Leçon 31 :

Ajouter une pièce jointe

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 5 : Messagerie électronique

Titre de la leçon 31 : Ajouter une pièce jointe

Objectif : Apprendre à joindre un fichier à un courrier électronique et à vérifier son envoi.

Compétence : Être capable de rédiger un nouveau message, d'y attacher un fichier (image, document) et de l'envoyer au bon destinataire.

Supports et matériel didactique : Une salle informatique avec un projecteur ou un tableau interactif, connexion Internet, logiciel de messagerie (ex : Gmail, Outlook) ou accès à un Webmail, des fichiers d'exemple (une image, un petit document texte) placés sur le bureau des ordinateurs ou dans un dossier partagé, craies/tableau (ou version numérique) et livre de l'élève.

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

« Vous avez appris à envoyer un message électronique la semaine dernière. Mais si vous deviez envoyer à votre professeur la photo de votre classe ou le devoir que vous avez fait sur l'ordinateur, comment feriez-vous ? »

b) Définition simple :

Une pièce jointe est un fichier (une photo, un document texte, une présentation, etc.) que l'on « attache » à un courriel pour l'envoyer avec le message.

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à ajouter un fichier à un e-mail, vérifier qu'il est bien attaché, et l'envoyer en toute sécurité.

2. Présentation des concepts et Démonstration (12 min)

a) L'icône de la pièce jointe (3 min)

- Montrer et expliquer :
- Dans une nouvelle fenêtre de message, l'icône pour joindre un fichier ressemble souvent à un trombone 📎.
- Parfois, c'est l'icône + ou *Joindre un fichier*.



- Insérer une capture d'écran ou une icône de trombone de grande taille, avec une flèche rouge pointant dessus. Légende : « Cliquez ici pour joindre un fichier ».

b) Démonstration pas à pas (projetée par l'enseignant) (5 min)

L'enseignant montre sur l'écran principal :

1. Se connecter à sa boîte mail.
2. Cliquer sur «Nouveau message» ou «Écrire».
3. Remplir les champs : destinataire (ex: prof@ecole.com), objet (ex: Devoir de mathématiques).
4. Cliquer sur l'icône «Joindre un fichier» (le trombone).
5. Naviguer : La fenêtre de l'explorateur de fichiers s'ouvre. Il faut aller chercher le fichier là où il est enregistré (Bureau, dossier «Mes documents», etc.).
6. Sélectionner le fichier (ex: mon-devoir.pdf) et cliquer sur «Ouvrir».



c) La vérification (2 min)

- **Observer** : Une fois le fichier choisi, son nom apparaît dans le message, souvent avec sa taille et une icône.
- Créer une forme rectangulaire avec une icône de document Word/PDF à l'intérieur, le nom du fichier Mon_Expose.pptx, une petite croix rouge à côté (pour supprimer) et une icône de téléchargement. Ajouter un texte en gros : « LE FICHIER EST BIEN ATTACHÉ ! »
- **Précautions et bonne pratique (2 min)**
- Taille du fichier : Les fichiers trop lourds (vidéos, nombreuses photos) ne passent pas toujours. Il faut parfois les compresser.
- Virus : On n'ouvre pas les pièces jointes des inconnus. On n'envoie pas de fichiers suspects.
- Vérification avant d'envoyer : Relire le destinataire et vérifier que le bon fichier est attaché (le nom correspond).

3. Activités pratiques (12 min)

a) Consigne donnée aux élèves :

« Vous allez envoyer un message à votre propre adresse email (ou à celle du professeur, selon la configuration).

- 1) Créez un nouveau message.
 - Destinataire : [Indiquez l'adresse de test, ex: votreadresse@eleve.com]
 - Objet : Test pièce jointe - [Votre Prénom]

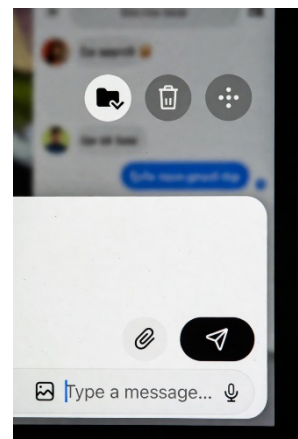
2) Corps du message : Écrivez une courte phrase. Exemple : «Bonjour, je joins le fichier demandé.»

3) Joignez un fichier :

- Allez chercher le fichier image_test.jpg (ou document_test.txt) qui se trouve sur votre bureau.

4) Vérifiez que le nom du fichier apparaît bien dans l'e-mail.

5) Envoyez le message. »



b) Pendant l'activité :

- Le professeur circule et aide les élèves en difficulté (ex : trouver le fichier sur le bureau, comprendre que le fichier est en train de s'uploader).
- Il rappelle les étapes si nécessaire.

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé :

- Pour envoyer un fichier par e-mail, on utilise la fonction «Pièce jointe» (icône 📎).
- Il faut toujours vérifier que le nom du fichier est bien affiché avant d'envoyer.
- Il est important de respecter la taille des fichiers et de rester vigilant sur l'origine des e-mails.

b) Questions rapides :

- « À quoi ressemble l'icône de la pièce jointe dans votre boîte mail ? »
- « Pourquoi est-il important de vérifier que le fichier attaché avant de cliquer sur «Envoyer» ? »

5. Exercice (Devoir maison)

a) Consigne :

Rédigez un e-mail à votre professeur principal pour lui envoyer un devoir. Vous devrez :

- Lui écrire un message poli (Bonjour et présenter le document).
- Joindre le fichier de votre choix disponible sur votre ordinateur.
- Capture d'écran : Prenez une capture d'écran de l'e-mail avant de l'envoyer, montrant clairement le fichier attaché. Imprimez-la ou collez-la dans un document Word pour la rendre au professeur.

b) Critères de réussite :

- L'adresse du destinataire est correcte.
- L'objet est clair.
- Le message est poli.
- La capture d'écran montre bien le nom du fichier attaché.

Leçon 32 :

Réception et gestion des e-mails

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Domaine 4 : Réseau et Internet

Unité 5 : Messagerie électronique

Titre de la leçon : Réception et gestion des e-mails

Objectif : Apprendre à consulter une boîte mail, lire, organiser et répondre à un message.

Compétence : Être capable de gérer sa messagerie de manière autonome : lire, répondre, organiser et classer ses e-mails.

Supports et matériel didactique : Ordinateur avec connexion Internet, projecteur ou tableau interactif, compte mail de démonstration (ex : Gmail), captures d'écran / illustrations, tableau, craies et livre de l'élève

1. Introduction (3 min)

a) Question déclencheur :

« Avez-vous déjà reçu un e-mail ? Comment faites-vous pour le lire et y répondre ? »

b) Définition simple :

La réception et gestion des e-mails consiste à consulter sa boîte mail, lire les messages reçus, y répondre et les organiser dans des dossiers.

c) Annonce des thèmes :

Aujourd'hui, nous allons apprendre à :

- Se connecter à sa boîte mail
- Lire un e-mail reçu
- Répondre à un message
- Organiser ses e-mails (dossiers, supprimer).

2. Présentation des concepts (12 min)

a) Se connecter à sa boîte mail (3 min)

- Aller sur le site de messagerie (ex : www.gmail.com)
- Saisir son adresse e-mail et son mot de passe
- Cliquer sur Connexion

Image : Interface de connexion Gmail (champs identifiants + bouton «Suivant»}}

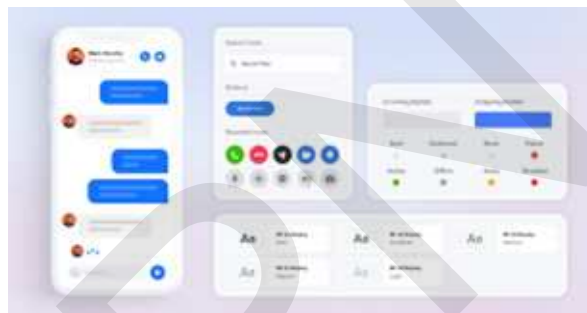
b) Lire un e-mail reçu (3 min)

- La boîte de réception affiche la liste des messages non lus (en gras)
- Cliquer sur un message pour l'ouvrir
- Visualiser : expéditeur, objet, date, contenu, pièces jointes éventuelles
- Image : Boîte de réception avec messages non lus

c) Répondre à un e-mail (3 min)

- En bas du message ouvert, cliquer sur Répondre
- Rédiger le message
- Cliquer sur Envoyer

Image : Fenêtre de réponse (zone de texte + bouton Envoyer)}



d) Organiser ses e-mails (3 min)

- Créer un dossier (ex : «École», «Travail»)
- Déplacer un message vers un dossier
- Supprimer un message inutile (corbeille)

Image : Menu pour déplacer vers un dossier ou supprimer}

3. Activités pratiques (12 min)

Consigne donnée aux élèves :

1. Connectez-vous à votre boîte mail.
2. Ouvrez le dernier message reçu.
3. Répondez à ce message en écrivant :
«Merci pour votre message. Je fais l'activité de gestion des e-mails en classe.»
4. Créez un dossier nommé «Cours informatique».
5. Déplacez le message que vous venez de lire dans ce dossier.
6. Supprimez un message inutile (ex : spam ou ancien message).

Pendant l'activité :

- Le professeur circule et aide les élèves en difficulté.
- Rappel : Ne pas ouvrir les pièces jointes inconnues.

4. Conclusion (3 min)

a) Résumé :

- Pour lire un e-mail : ouvrir la boîte de réception et cliquer sur le message.
- Pour répondre : cliquer sur «Répondre», écrire, puis envoyer.
- Pour organiser : créer des dossiers et y déplacer les messages.
- Pour nettoyer : supprimer les messages inutiles.

b) Question rapide :

« Pourquoi est-il important de ranger ses e-mails dans des dossiers ? »

Réponse attendue : Pour retrouver facilement un message plus tard et garder une boîte de réception propre.

5. Exercice (Devoir maison)

Consigne :

- Connectez-vous à votre boîte mail.
- Envoyez-vous un e-mail à vous-même avec l'objet : «Test gestion e-mails».
- Dans le message, écrivez : «Je sais maintenant lire, répondre et organiser mes e-mails.»
- Après réception, déplacez ce message dans le dossier «Cours informatique».
- Prenez une capture d'écran de votre dossier contenant le message (facultatif).

Critères de réussite :

- L'e-mail a bien été envoyé et reçu.
- Le message a été déplacé dans le bon dossier.
- L'élève a compris les étapes de gestion.

Leçon 33 :

Évaluation et soutien de l'unité 5 (E-mail)

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

Exercice 1: Vocabulaire de l'e-mail (5 points)

1. Relie chaque élément à sa définition (3 pts)

Élément	Définition
(1) Expéditeur	(A) Fichier joint au message (photo, document, etc.)
(2) Destinataire	(B) Adresse électronique de la personne qui envoie le message
(3) Objet	(C) Personne qui reçoit le message
(4) Pièce jointe	(D) Résumé du contenu du message
(5) Copie carbone (Cc)	(E) Contenu principal du message (le texte)
(6) Corps du message	(F) Fonction qui permet d'envoyer une copie du message à d'autres personnes

2. Vrai ou Faux ? Coche la bonne case (2 pts)

Phrase	Vrai	Faux
Une adresse e-mail valide contient toujours le symbole @.	☐	☐
« aly.example.com » est une adresse e-mail valide.	☐	☐
On peut envoyer un e-mail sans écrire d'objet.	☐	☐
Une pièce jointe peut contenir un virus.	☐	☐

Exercice 2: Structure d'une adresse e-mail (4 points)

1. Analyse d'adresse e-mail (2 pts)

Observe cette adresse : brahim.ahmed@college-desjeunesfilles.mr

Complète les informations suivantes :

- a) Le nom d'utilisateur (identifiant) est : ...
- b) Le nom de domaine (fournisseur) est : ...
- c) L'extension (.fr, .com, .org, .mr ... etc.) est : ...
- d) Le symbole indispensable dans une adresse e-mail est : ...

2. Adresses valides ou non ? (2 pts)

Coche si l'adresse est valide ou non :

Adresse e-mail	Valide	Non valide
mariem@	☐	☐
iffra.diallo@gmail.com	☐	☐
aicha@ecole@fr	☐	☐
contact@tvm.mr	☐	☐

Exercice 3: Rédaction et envoi d'un e-mail (5 points)

1. Remets dans l'ordre les étapes pour envoyer un e-mail (2 pts)

Numérote de 1 à 5 les actions dans l'ordre logique :

Action	Ordre
Cliquer sur «Envoyer»	
Saisir l'adresse du destinataire dans le champ «À»	
Rédiger le contenu du message (corps)	
Écrire un objet clair	
Ajouter une pièce jointe si nécessaire	

2. Complète un e-mail (3 pts)

Tu dois envoyer à ton professeur de SVT un devoir intitulé «expose_biodiversite.odt». Complète les champs manquants :

Champ	À remplir
À :	@ (invente l'adresse du professeur)
Objet :	
Pièce jointe :	
Corps du message :	Bonjour Madame/Monsieur, Cordialement, [Ton prénom et nom]

Exercice 4: Ajouter une pièce jointe (3 points)

1. Choisir la bonne action (1 pt)

Pour ajouter une photo à un e-mail, sur quelle icône dois-tu cliquer ?

- ☐ L'icône en forme de disquette 
- ☐ L'icône en forme de trombone 
- ☐ L'icône en forme de poubelle 
- ☐ L'icône en forme d'avion 

2. Attention aux pièces jointes ! (2 pts)

Coche les affirmations **vraies** concernant les pièces jointes :

- ☐ On peut joindre plusieurs fichiers dans un même e-mail.
- ☐ Un fichier trop volumineux (plus de 25 Mo) peut être refusé.
- ☐ Il est dangereux d'ouvrir une pièce jointe d'un expéditeur inconnu.
- ☐ On ne peut joindre que des images, pas des documents texte.

Exercice 5: Réception et gestion des e-mails (3 points)

1. Associe chaque dossier à sa fonction (1,5 pt)

Dossier	Fonction
(1) Boîte de réception	(A) Messages envoyés avec succès
(2) Messages envoyés	(B) Messages en cours de rédaction, non envoyés
(3) Brouillons	(C) Nouveaux messages reçus
(4) Spam / Indésirables	(D) Messages importants à conserver
(5) Corbeille	(E) Messages non souhaités (publicités, messages suspects)
(6) Archives	(F) Messages supprimés temporairement

2. Utilisation réfléchie de la messagerie (1,5 pt)

Tu reçois un mail d'un expéditeur inconnu avec une pièce jointe « photos_surprise.zip ». Que fais-tu ? (Une seule réponse est juste)

- ☐ J'ouvre tout de suite, c'est sûrement un ami.
- ☐ Je supprime sans ouvrir.
- ☐ Je réponds pour demander qui c'est.
- ☐ Je transfère à mes camarades.

Correction

Exercice 1: Vocabulaire de l'e-mail (5 points)

1. Relier élément/définition (3 pts)

(1)-(B) ; (2)-(C) ; (3)-(D) ; (4)-(A) ; (5)-(F) ; (6)-(E)

Élément	Définition
Expéditeur	Adresse électronique de la personne qui envoie le message
Destinataire	Personne qui reçoit le message
Objet	Résumé du contenu du message
Pièce jointe	Fichier joint au message (photo, document, etc.)
Copie carbone (Cc)	Fonction qui permet d'envoyer une copie du message à d'autres personnes
Corps du message	Contenu principal du message (le texte)

2. Vrai ou Faux (2 pts)

Phrase	Vrai	Faux
Une adresse e-mail valide contient toujours le symbole @.	X	☐
« aly@example.com » est une adresse e-mail valide.	☐	X
On peut envoyer un e-mail sans écrire d'objet.	X	☐
Une pièce jointe peut contenir un virus.	X	☐

Remarque pédagogique : Bien que possible, envoyer un e-mail sans objet est une mauvaise pratique. Insister sur la vigilance face aux pièces jointes inconnues.

Exercice 2: Structure d'une adresse e-mail (4 points)

1. Analyse d'adresse e-mail (2 pts)

- a) Le nom d'utilisateur (identifiant) est : **brahim.ahmed**
- b) Le nom de domaine (fournisseur) est : **college-desjeunesfilles**
- c) L'extension (.fr, .com, etc.) est : **.mr**
- d) Le symbole indispensable dans une adresse e-mail est : **@**

2. Adresses valides ou non ? (2 pts)

Adresse e-mail	Valide	Non valide
mariam@	☐	X
iffra.diallo@gmail.com	X	☐
aicha@ecole@fr	☐	X
contact@tvm.mr	X	☐

Remarque pédagogique : Une adresse valide doit avoir un @ et un domaine après le @ (nom de domaine + extension). Il ne peut y avoir qu'un seul @.

Exercice 3: Rédaction et envoi d'un e-mail (5 points)

1. Remets dans l'ordre les étapes (2 pts - 0,5 pt par erreur)

Action	Ordre
Cliquer sur «Envoyer»	5
Saisir l'adresse du destinataire dans le champ «À»	1
Rédiger le contenu du message (corps)	3
Écrire un objet clair	2
Ajouter une pièce jointe si nécessaire	4

2. Complète un e-mail (3 pts)

Champ	À remplir (exemples de réponses acceptables)
À :	prof.svt@ecole-college.fr (ou toute adresse cohérente avec @ et un domaine)
Objet :	«Devoir SVT - Exposé sur la biodiversité» ou «Envoi de mon exposé» ou «expose_biodiversite.odt»
Pièce jointe :	expose_biodiversite.odt
Corps du message :	Bonjour Madame/Monsieur, Je vous envoie ci-joint mon exposé sur la biodiversité. Bonne réception. Cordialement, [Ton prénom et nom]

Barème : 0,5 pt pour adresse cohérente, 1 pt pour objet clair, 0,5 pt pour pièce jointe correcte, 1 pt pour corps du message (formule de politesse, explication, cohérence)

Exercice 4: Ajouter une pièce jointe (3 points)

1. Choisir la bonne action (1 pt)

Pour ajouter une photo à un e-mail, sur quelle icône dois-tu cliquer ?

- ☐ L'icône en forme de disquette 
- ☒ L'icône en forme de trombone 
- ☐ L'icône en forme de poubelle 
- ☐ L'icône en forme d'avion 

2. Attention aux pièces jointes ! (2 pts)

Coche les affirmations **vraies** concernant les pièces jointes :

- ☒ On peut joindre plusieurs fichiers dans un même e-mail.
- ☒ Un fichier trop volumineux (plus de 25 Mo) peut être refusé.

☒ Il est dangereux d'ouvrir une pièce jointe d'un expéditeur inconnu.

☐ On ne peut joindre que des images, pas des documents texte.

Exercice 5: Réception et gestion des e-mails (3 points)

1. Associe chaque dossier à sa fonction (1,5 pt)

Dossier	Fonction
Boîte de réception	Nouveaux messages reçus
Messages envoyés	Messages envoyés avec succès
Brouillons	Messages en cours de rédaction, non envoyés
Spam / Indésirables	Messages non souhaités (publicités, messages suspects)
Corbeille	Messages supprimés temporairement
Archives	Messages importants à conserver

2. Utilisation réfléchie de la messagerie (1,5 pt)

Tu reçois un mail d'un expéditeur inconnu avec une pièce jointe « photos_surprise.zip ».
Que fais-tu ?

☐ J'ouvre tout de suite, c'est sûrement un ami.

☒ Je supprime sans ouvrir.

☐ Je réponds pour demander qui c'est.

☐ Je transfère à mes camarades.

Remarque pédagogique : Comportement de sécurité numérique attendu : suppression sans ouverture. Les fichiers .zip provenant d'inconnus sont particulièrement dangereux.

Barème récapitulatif

Exercice	Sujet	Points
Exercice 1	Vocabulaire de l'e-mail	5
Exercice 2	Structure d'une adresse e-mail	4
Exercice 3	Rédaction et envoi d'un e-mail	5
Exercice 4	Ajouter une pièce jointe	3
Exercice 5	Réception et gestion des e-mails	3
Total		20

Analyse des résultats (pour le professeur)

% de réussite	Interprétation	Remédiation
Moins de 40%	Difficultés majeures sur les concepts de base de la messagerie	Revoir le vocabulaire fondamental et la structure d'une adresse e-mail avec des exercices simples et des analogies (adresse e-mail = adresse postale)
40% à 60%	Notions fragiles, surtout sur la rédaction et la gestion	Pratiquer en situation réelle : envoyer un e-mail au professeur, classer des messages reçus
60% à 80%	Bonnes connaissances générales	Approfondir avec les notions de copie cachée (Cci), de réponse à tous, de signature automatique
Plus de 80%	Très bonne maîtrise	Proposer des défis : gérer plusieurs dossiers, créer des filtres, comprendre les paramètres de sécurité

Leçon 34 :

Évaluation semestrielle (sommative)

Discipline : Informatique

Classe : 3AS

Durée : 30 min

Date : .../.../20...

PARTIE 1 : Réseaux informatique (10 points)

Exercice 1: Vocabulaire des réseaux (3 points)

1. Relie chaque terme à sa définition (2 pts) :

Terme	Définition
1. Réseau	A. Appareil qui relie plusieurs ordinateurs entre eux dans un réseau local
2. Internet	B. Connexion sans fil utilisant des ondes radio
3. Switch	C. Ensemble d'ordinateurs reliés entre eux pour échanger des informations
4. Wi-Fi	D. Le «réseau des réseaux» qui relie le monde entier

NB : Donne la réponse sous la forme : 1- ____, 2- ____, 3- ____, 4- ____

2. Complète la phrase avec le mot qui convient (1 pt) :

«Pour connecter un ordinateur à une box sans utiliser de câble, on utilise le »

Exercice 2: Composantes d'un réseau simple (3 points)

1. Vrai ou Faux ? Coche la bonne case (2 pts) :

Phrase	Vrai	Faux
Un réseau local (LAN) peut fonctionner sans connexion Internet.	☐	☐
La box internet et le switch ont la même fonction.	☐	☐
Le câble Ethernet permet de connecter des appareils à un réseau.	☐	☐
Pour envoyer un fichier entre deux ordinateurs du même réseau local, on a besoin d'Internet.	☐	☐

2. Cite deux équipements nécessaires pour créer un réseau filaire simple (1 pt) :

Exercice 3: Utilisation d'un réseau local et types de réseaux (4 points)

1. Observe la situation et réponds (2 pts) :

Lale et Habiba sont dans la même salle informatique. Leurs ordinateurs sont connectés au même switch, mais la box internet est éteinte. Lale peut-elle envoyer une photo à Habiba ? **OUI / NON** (entoure). Justifie ta réponse.

2. Relie chaque type de réseau à sa description (2 pts) :

Type de réseau	Description
LAN	1- Réseau qui couvre une ville entière
WAN	2- Réseau local (maison, école, entreprise)

- MAN** 3- Réseau personnel sans fil (Bluetooth, etc.)
- WPAN** 4- Réseau étendu qui couvre une région, un pays, le monde
- Donne la réponse sous la forme :** LAN-___ , WAN-___ , MAN-___ , WPAN-___

PARTIE 2 : MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE (E-MAIL) (10 points)

Exercice 4: Vocabulaire de l'e-mail (3 points)

1. Relie chaque élément à sa définition (2 pts) :

Élément	Définition
1. Expéditeur	A. Fichier joint au message (photo, document, etc.)
2. Destinataire	B. Résumé du contenu du message
3. Objet	C. Personne qui reçoit le message
4. Pièce jointe	D. Adresse électronique de la personne qui envoie le message

Donne la réponse sous la forme : 4- , ___3- , ___2- , ___-1 ___

2. Qu'est-ce qu'une adresse e-mail valide ? Donne un exemple (1 pt) :

Exercice 5: Rédaction et envoi d'un e-mail (4 points)

1. Numérote les étapes dans l'ordre pour envoyer un e-mail avec pièce jointe (2 pts) :

Étape	Ordre
Cliquer sur «Envoyer»	...
Saisir l'adresse du destinataire dans le champ «À»	...
Rédiger le contenu du message (corps)	...
Écrire un objet clair et explicite	...
Cliquer sur l'icône «trombone» pour joindre le fichier	...
Sélectionner le fichier à joindre	...

2. Rédige un e-mail complet (2 pts) :

Tu dois envoyer à ton professeur de français le fichier «redaction_printemps.docx». Complète :

Champ	À remplir
À :	@.....
Objet :	
Pièce jointe :	
Corps du message :	Bonjour Madame/Monsieur, Cordialement, [Ton prénom et nom]

Exercice 6: Réception et gestion des e-mails - Sécurité (3 points)

1. Associe chaque dossier à sa fonction (1,5 pt) :

Dossier	Fonction
Boîte de réception	1. Messages envoyés avec succès
Messages envoyés	2. Messages en cours de rédaction, non envoyés
Brouillons	3. Nouveaux messages reçus
Spam / Indésirables	4. Messages supprimés temporairement
Corbeille	5. Messages importants à conserver
Archives	6. Messages non souhaités (publicités, messages suspects)

Donne la réponse sous la forme :

Boîte de réception-___, Messages envoyés-___, Brouillons-___, Spam-___, Corbeille-___, Archives-___

2. Utilisation réfléchie de la messagerie (1,5 pt) :

Tu reçois un mail d'un expéditeur inconnu avec une pièce jointe « photos_surprise.zip ». Que fais-tu ? (Une seule réponse est juste)

- ☐ J'ouvre tout de suite, c'est sûrement un ami.
- ☐ Je supprime sans ouvrir.
- ☐ Je réponds pour demander qui c'est.
- ☐ Je transfère à mes camarades.

Explique pourquoi en une phrase :

Corrigé et barème (pour le professeur)

PARTIE 1 : Réseaux informatique (10 points)

Exercice 1: Vocabulaire des réseaux (3 points)

1. Relier terme/définition (2 pts)

1-C, 2-D, 3-A, 4-B

2. Compléter la phrase (1 pt)

«Pour connecter un ordinateur à une box sans utiliser de câble, on utilise le **Wi-Fi**.»

Exercice 2: Composantes d'un réseau simple (3 points)

1. Vrai ou Faux (2 pts)

Phrase

Un réseau local (LAN) peut fonctionner sans connexion Internet.

Vrai Faux

X ☐

La box internet et le switch ont la même fonction.

☐ X

Le câble Ethernet permet de connecter des appareils à un réseau.

X ☐

Pour envoyer un fichier entre deux ordinateurs du même réseau local, on a besoin d'Internet.

☐ X

2. Citer deux équipements (1 pt)

Deux équipements parmi : **Ordinateur(s), Switch, Câbles Ethernet, Box/Routeur, Imprimante réseau.**

Exercice 3: Utilisation d'un réseau local et types de réseaux (4 points)

1. Situation pratique (2 pts)

Réponse : OUI

Justification : Les deux ordinateurs sont connectés au même switch, ils font partie du **même réseau local (LAN)**. L'échange de fichiers en réseau local **ne nécessite pas de connexion Internet**, car les données circulent directement entre les ordinateurs via le switch.

(1 pt pour OUI, 1 pt pour justification correcte)

2. Relier type de réseau (2 pts)

LAN → Réseau local (maison, école, entreprise)

WAN → Réseau étendu qui couvre une région, un pays, le monde

MAN → Réseau qui couvre une ville entière

WPAN → Réseau personnel sans fil (Bluetooth, etc.)

Soit : LAN-2, WAN-4, MAN-1, WPAN-3

Partie 2 : Messagerie électronique (10 points)

Exercice 4: Vocabulaire de l'e-mail (3 points)

1. Relier élément/définition (2 pts)

1-D, 2-C, 3-B, 4-A

2. Adresse e-mail valide (1 pt)

Une adresse e-mail valide contient **un identifiant, le symbole @, et un nom de domaine avec extension.**

Exemple : prenom.nom@fournisseur.fr (ou toute adresse correctement formatée)

Exercice 5: Rédaction et envoi d'un e-mail (4 points)

1. Ordre des étapes (2 pts)

Étape	Ordre
Cliquer sur «Envoyer»	6
Saisir l'adresse du destinataire dans le champ «À»	1
Rédiger le contenu du message (corps)	4
Écrire un objet clair et explicite	2
Cliquer sur l'icône «trombone» pour joindre le fichier	3
Sélectionner le fichier à joindre	5

2. Rédiger un e-mail (2 pts)

Champ	À remplir
À :	prof.francais@ecole-college.fr (adresse cohérente)
Objet :	«Devoir de français - Rédaction sur le printemps» ou «Envoi de ma rédaction»
Pièce jointe :	redaction_printemps.docx
Corps du message :	Bonjour Madame/Monsieur, Je vous envoie ci-joint ma rédaction sur le thème du printemps. Bonne réception. Cordialement, [Ton prénom et nom]

Barème : 0,5 pt pour adresse cohérente, 0,5 pt pour objet clair, 0,5 pt pour pièce jointe, 0,5 pt pour corps du message (formule de politesse + contenu).

Exercice 6: Réception et gestion des e-mails - Sécurité (3 points)

1. Associer dossier/fonction (1,5 pt)

Dossier	Fonction
Boîte de réception	Nouveaux messages reçus
Messages envoyés	Messages envoyés avec succès
Brouillons	Messages en cours de rédaction, non envoyés
Spam / Indésirables	Messages non souhaités (publicités, messages suspects)
Corbeille	Messages supprimés temporairement
Archives	Messages importants à conserver

2. Sécurité (1,5 pt)

Réponse attendue : X Je supprime sans ouvrir.

Explication : Un expéditeur inconnu et un fichier .zip sont suspects. Cela pourrait être un virus ou une tentative d'hameçonnage (phishing). Il ne faut jamais ouvrir une pièce jointe

d'un inconnu.

(1 pt pour la bonne case, 0,5 pt pour explication cohérente)

Analyse des résultats (pour le professeur)

Pourcentage	Interprétation	Remédiation
Moins de 40%	Difficultés majeures sur les deux unités	Revoir les bases : vocabulaire des réseaux, structure d'un e-mail. Utiliser des analogies simples.
40% à 60%	Notions fragiles	Pratiquer en situation réelle : créer un petit réseau (simulation), envoyer de vrais e-mails.
60% à 80%	Bonnes connaissances	Approfondir : adresses IP, partage de fichiers en réseau, gestion des dossiers et filtres e-mail.
Plus de 80%	Très bonne maîtrise	Proposer des défis : configurer un routeur réseau, comprendre les protocoles, utiliser Cci et signatures.