# Chapitre: 06
# Présentation (PowerPoint)

# CHAPITRE 6 : Présentation (PowerPoint)

## 🎯 Objectifs du chapitre

À la fin de ce chapitre, l'étudiant doit être capable de :

- Maîtriser l'interface et les fonctions de base de Microsoft PowerPoint.
- Concevoir une présentation scientifique claire, structurée et professionnelle.
- Appliquer les règles de mise en forme des diapositives (texte, couleurs, polices).
- Insérer et légender des images, des graphiques et des tableaux.
- Utiliser les animations et les transitions de manière sobre.
- Préparer et assurer une soutenance orale efficace.
- Présenter un projet ou un rapport de TP devant un jury.

## 6. Introduction

Après Word pour la rédaction et Excel pour l'analyse des données, **Microsoft PowerPoint** est l'outil indispensable pour **communiquer les résultats scientifiques**. En Sciences de la Nature et de la Vie comme en Agronomie, vous serez amené à présenter vos travaux : soutenance de mémoire, exposé de TP, communication en colloque, réunion de projet.

Une présentation PowerPoint n'est pas un document à lire. C'est un **support visuel** qui accompagne votre discours. Elle doit être claire, sobre et efficace. Une diapositive surchargée de texte, mal structurée ou mal illustrée nuit à la compréhension. À l'inverse, une présentation bien conçue renforce votre message et convainc votre auditoire.

Ce chapitre vous apprend à concevoir des présentations scientifiques de qualité. Il ne s'agit pas de maîtriser toutes les fonctions de PowerPoint, mais de savoir utiliser celles qui sont réellement utiles pour communiquer vos résultats. Chaque section est illustrée par des exemples concrets adaptés à votre filière.

## 6.1 Présentation de PowerPoint et de son interface

### 6.1.1 Qu'est-ce que Microsoft PowerPoint ?

Microsoft PowerPoint est un **logiciel de présentation** développé par Microsoft. Il permet de créer des diaporamas, c'est-à-dire des suites de diapositives (slides) contenant du texte, des images, des graphiques, des tableaux, des vidéos et des animations.

Les fichiers créés avec PowerPoint portent l'extension **.pptx** (depuis la version 2007). Les versions antérieures utilisaient l'extension .ppt.

PowerPoint est utilisé dans de nombreux contextes : enseignement, conférences, soutenances, réunions professionnelles. En SNV, il sert principalement à :

- Présenter un rapport de TP.
- Soutenir un mémoire ou un projet de fin d'études.
- Exposer des résultats de recherche.
- Communiquer lors de séminaires ou de colloques.

### 6.1.2 L'interface de PowerPoint

L'interface de PowerPoint s'organise autour de plusieurs éléments. Le tableau suivant les présente.

Tableau 1 : Éléments de l'interface de PowerPoint

| Élément | Description | Utilité |
|---|---|---|
| **Ruban** | Barre d'outils organisée en onglets (Accueil, Insertion, Conception, Transitions, Animations, Diaporama, Révision, Affichage). | Accéder à toutes les fonctions. |
| **Volets de gauche** | Affiche les miniatures des diapositives. | Naviguer entre les diapositives, réorganiser. |
| **Zone de travail** | Espace central où s'affiche la diapositive active. | Concevoir et modifier la diapositive. |
| **Volet des commentaires** | Zone en bas pour ajouter des notes destinées au présentateur. | Préparer le discours. |
| **Barre d'état** | Située en bas, affiche le numéro de la diapositive, le thème, la langue. | Suivre l'avancement. |
| **Modes d'affichage** | Normal, Trieuse de diapositives, Mode lecture, Diaporama. | Adapter la vue au travail en cours. |

### Explication du tableau 1

- Le **Ruban** fonctionne comme dans Word et Excel : il change selon l'onglet sélectionné.
- Les **volets de gauche** affichent les miniatures des diapositives. On peut les réorganiser par glisser-déposer.
- La **zone de travail** est l'espace principal où l'on conçoit la diapositive.

- Le **volet des commentaires** est très utile : il permet d'écrire le texte que l'on dira à l'oral, sans le faire apparaître sur la diapositive.
- Les **modes d'affichage** permettent de travailler en mode Normal (édition), Trieuse de diapositives (vue d'ensemble), ou Diaporama (présentation plein écran).

Pour bien visualiser l'organisation de l'interface, observons la figure suivante.

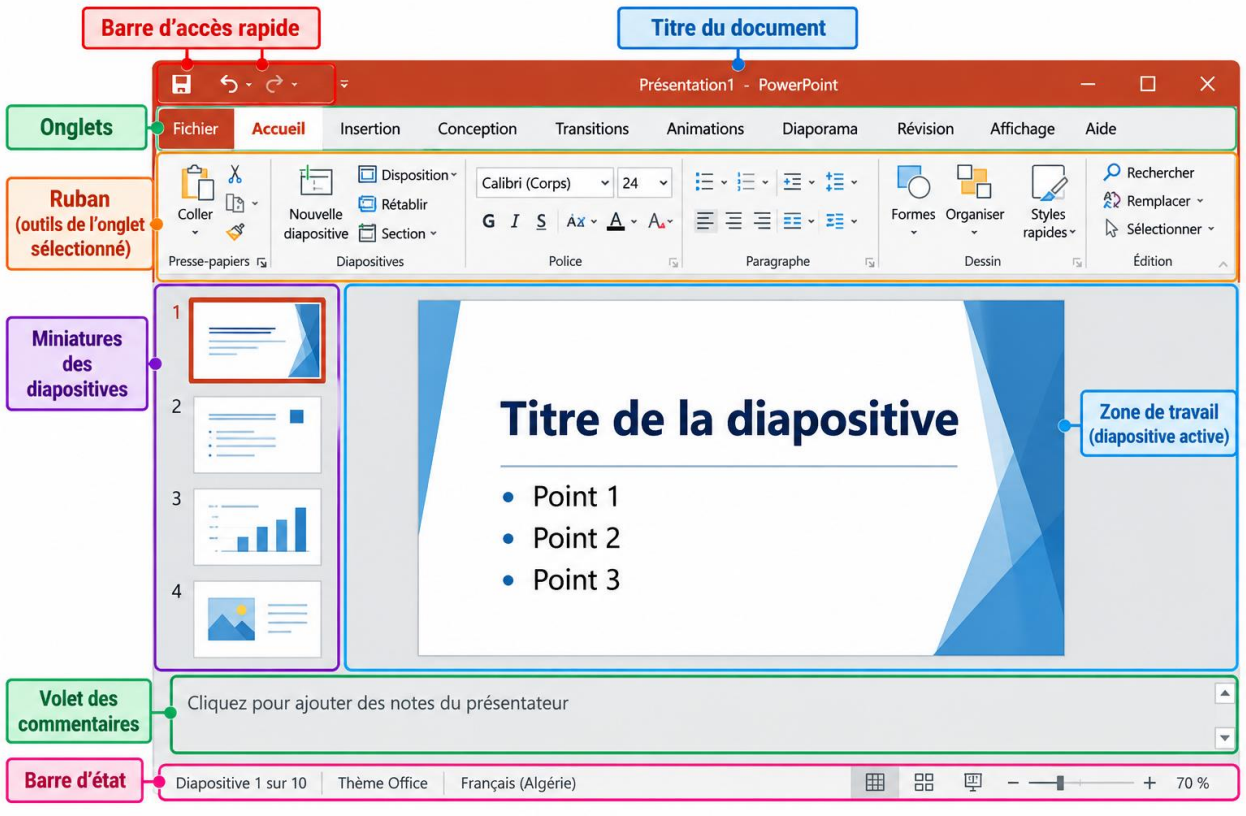


Figure 1 : Interface simplifiée de PowerPoint

**Explication de la figure 1**

Cette figure montre l'écran typique de PowerPoint. À gauche, les miniatures des diapositives. Au centre, la diapositive active avec son titre et ses points. En bas, le volet des commentaires permet de préparer le discours. La barre d'état indique la position dans le diaporama.

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant prépare sa soutenance de mémoire sur la biodiversité d'une zone humide. Il utilise les miniatures pour naviguer entre les diapositives, la zone de travail pour concevoir chaque diapositive, et le volet des commentaires pour écrire ce qu'il dira à l'oral.

## 6.2 Structure d'une présentation scientifique

### 6.2.1 Le plan type d'une présentation scientifique

Une présentation scientifique suit généralement le même plan qu'un article ou un rapport : introduction, méthodes, résultats, discussion, conclusion. Ce plan permet à l'auditoire de suivre le raisonnement.

Le tableau suivant présente la structure type d'une présentation scientifique.

Tableau 2 : Structure d'une présentation scientifique

| Diapositive | Contenu | Durée indicative |
|---|---|---|
| **1. Titre** | Titre du travail, nom de l'étudiant, encadrant, institut, date. | 30 s |
| **2. Plan** | Annonce des parties de la présentation. | 30 s |
| **3. Contexte** | Contexte scientifique, problématique, objectifs. | 1-2 min |
| **4. Hypothèse** | Hypothèse de travail ou question de recherche. | 30 s |
| **5. Matériel et méthodes** | Protocole, matériel, méthodes d'analyse. | 2-3 min |
| **6. Résultats** | Tableaux, figures, observations. | 3-5 min |
| **7. Discussion** | Interprétation des résultats, confrontation à la littérature. | 2-3 min |
| **8. Conclusion** | Réponse à l'objectif, perspectives. | 1 min |
| **9. Remerciements** | Remerciements à l'encadrant, au jury, aux collaborateurs. | 30 s |
| **10. Questions** | Diapositive de fin pour les questions. | Variable |

### Explication du tableau 2

- La **diapositive de titre** identifie le travail. Elle doit contenir le titre, le nom de l'étudiant, celui de l'encadrant, l'institut et la date.
- Le **plan** annonce la structure de la présentation. Il aide l'auditoire à suivre.
- Le **contexte** situe le travail dans un cadre scientifique plus large.
- L'**hypothèse** formule clairement ce que l'on cherche à tester.
- **Matériel et méthodes** décrit le protocole de manière concise.
- Les **résultats** présentent les données sous forme de figures et de tableaux.
- La **discussion** interprète les résultats et les compare à la littérature.
- La **conclusion** répond à l'objectif initial et ouvre des perspectives.
- Les **remerciements** sont une marque de politesse.
- La **diapositive de questions** clôt la présentation.

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant en agronomie présente son projet de fin d'études sur l'effet d'un engrais organique sur le rendement du blé. Il suit le plan : titre, plan, contexte (enjeux de l'agriculture durable), hypothèse (l'engrais augmente le rendement), méthodes (parcelles expérimentales, mesures), résultats (graphiques de rendement), discussion (comparaison avec la littérature), conclusion (l'engrais augmente le rendement de 15 %), remerciements.

### 6.2.2 Règle des 10-20-30

Une règle souvent citée pour les présentations scientifiques est la règle **10-20-30** :

- **10 diapositives** maximum pour une présentation de 20 minutes.
- **20 minutes** de présentation.
- **30 points** minimum pour la taille de police.

Cette règle n'est pas absolue, mais elle rappelle deux principes : **limiter le nombre de diapositives** et **utiliser une police lisible**.

## 6.3 Règles de conception des diapositives

### 6.3.1 Les règles d'or

Une diapositive efficace respecte plusieurs règles. Le tableau suivant les présente.

Tableau 3 : Règles de conception d'une diapositive scientifique

| Règle | Description | Exemple |
|---|---|---|
| **Une idée par diapositive** | Ne pas surcharger. | Une diapo pour l'hypothèse, une pour les résultats. |
| **Texte concis** | Utiliser des phrases courtes ou des puces. | « La croissance est maximale à 37 °C. » |
| **Police lisible** | Taille minimale 24 pt. | Times New Roman ou Arial. |
| **Contraste élevé** | Texte foncé sur fond clair (ou inverse). | Noir sur blanc, blanc sur bleu foncé. |
| **Illustrations pertinentes** | Graphiques, schémas, photos. | Courbe de croissance, image de microscope. |
| **Animations sobres** | Éviter les effets excessifs. | Apparition simple des puces. |
| **Numérotation** | Numéroter les diapositives. | Facilite les questions. |

**Explication du tableau 3**

- **Une idée par diapositive** : l'auditoire ne peut pas lire et écouter en même temps. Il faut donc limiter le texte.

- **Texte concis** : les diapositives sont un support, pas un document à lire. Utilisez des puces, des phrases courtes.
- **Police lisible** : les personnes au fond de la salle doivent pouvoir lire. Utilisez une taille minimale de 24 pt.
- **Contraste élevé** : améliore la visibilité. Évitez les fonds colorés avec du texte de couleur similaire.
- **Illustrations pertinentes** : un bon graphique vaut mieux qu'un long discours.
- **Animations sobres** : les effets distractifs nuisent à la compréhension.
- **Numérotation** : permet à l'auditoire de suivre et de poser des questions précises.

### 6.3.2 Les erreurs à éviter

Le tableau suivant présente les erreurs les plus fréquentes et leurs conséquences.

Tableau 4 : Erreurs fréquentes dans les présentations

| Erreur | Conséquence | Correction |
|---|---|---|
| **Trop de texte** | L'auditoire lit au lieu d'écouter. | Limiter à 5-7 puces par diapositive. |
| **Police trop petite** | Illisible au fond de la salle. | Taille minimale 24 pt. |
| **Trop de diapositives** | Présentation trop longue, auditoire perdu. | 1 diapo pour 1-2 minutes. |
| **Animations excessives** | Distraction, perte de crédibilité. | Animations sobres, apparition simple. |
| **Images de mauvaise qualité** | Manque de professionalisme. | Utiliser des images haute résolution. |
| **Fautes d'orthographe** | Perte de crédibilité. | Relire attentivement. |
| **Absence de plan** | L'auditoire ne sait pas où il va. | Toujours inclure un plan. |

**Explication du tableau 4**

- **Trop de texte** : une diapositive ne doit pas contenir plus de 5 à 7 puces. Le texte doit être synthétique.
- **Police trop petite** : une police de 12 pt est illisible pour l'auditoire. Utilisez au minimum 24 pt.

- **Trop de diapositives** : une présentation de 20 minutes ne doit pas dépasser 15 à 20 diapositives.
- **Animations excessives** : les effets de transition et les animations doivent être discrets.
- **Images de mauvaise qualité** : utilisez des images haute résolution, surtout pour les photos de microscope.
- **Fautes d'orthographe** : relisez toujours votre présentation avant de la diffuser.
- **Absence de plan** : un plan aide l'auditoire à suivre le raisonnement.

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant présente ses résultats de TP. Il évite de mettre tout son rapport sur les diapositives. Il utilise 5 puces par diapositive, une police de 28 pt, et des graphiques clairs. Il ajoute un plan au début.

## 6.4 Insertion d'images, graphiques et tableaux

### 6.4.1 Insertion d'images

Les images (photos, schémas, figures) sont essentielles dans une présentation scientifique. Pour insérer une image :

1. Aller dans l'onglet **Insertion** > **Images**.
2. Sélectionner le fichier image.
3. Redimensionner si nécessaire.
4. Ajouter une légende si nécessaire.

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant présente une photo de colonies bactériennes sur boîte de Petri. Il insère l'image et ajoute une légende : « Figure 1 : Colonies de *E. coli* sur gélose MacConkey après 24 h à 37 °C. »

### 6.4.2 Insertion de graphiques

Les graphiques peuvent être insérés de deux manières :

- **Importer un graphique Excel** : copier le graphique depuis Excel et le coller dans PowerPoint.
- **Créer un graphique dans PowerPoint** : onglet **Insertion** > **Graphique**, puis saisir les données.

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant a tracé une courbe de croissance dans Excel. Il copie le graphique et le colle dans PowerPoint. Il ajoute un titre et des étiquettes d'axes.

### 6.4.3 Insertion de tableaux

Pour insérer un tableau :

1. Aller dans l'onglet **Insertion** > **Tableau**.
2. Choisir le nombre de lignes et de colonnes.
3. Remplir les cellules.
4. Mettre en forme (bordures, en-têtes, alignement).

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant présente un tableau comparatif des rendements de trois variétés de blé. Il insère un tableau de 4 lignes et 3 colonnes, avec des en-têtes en gras et des bordures.

## 6.5 Animations et transitions

### 6.5.1 Les transitions

Les **transitions** sont les effets qui se produisent lors du passage d'une diapositive à l'autre. Elles doivent être **sobres**. Les transitions les plus recommandées sont :

- **Fondu** : apparition en douceur.
- **Pousser** : glissement latéral.
- **Balayer** : effet de balayage.

Évitez les transitions spectaculaires (rotation, cube, etc.) qui distraient l'auditoire.

### 6.5.2 Les animations

Les **animations** sont les effets appliqués aux éléments d'une diapositive (texte, images). Elles permettent de faire apparaître les éléments progressivement, ce qui aide l'auditoire à suivre.

Les animations les plus recommandées sont :

- **Apparition** : l'élément apparaît.
- **Fondu** : l'élément apparaît en douceur.
- **Balayage** : l'élément glisse.

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant présente les résultats d'une expérience. Il utilise une animation « Apparition » pour faire apparaître les puces une par une. Il utilise une transition « Fondu » entre les diapositives.

## 6.6 Préparer et assurer une soutenance orale

### 6.6.1 Préparer le discours

La présentation PowerPoint est un support. Le **discours** est tout aussi important. Voici quelques conseils :

- **Répéter** : s'entraîner plusieurs fois, chronométrer.
- **Connaître son sujet** : ne pas lire les diapositives.
- **Préparer des notes** : utiliser le volet des commentaires.
- **Anticiper les questions** : préparer des réponses aux questions probables.

### 6.6.2 Assurer la présentation

Le jour de la soutenance :

- **Arriver en avance** : tester le matériel (projecteur, ordinateur).
- **Se tenir droit** : regarder l'auditoire, pas l'écran.
- **Parler distinctement** : adapter le rythme, faire des pauses.
- **Gérer le temps** : respecter la durée impartie.
- **Rester calme** : en cas de problème technique, garder son sang-froid.

**Exemple concret en SNV** :

Un étudiant doit soutenir son mémoire en 20 minutes. Il s'entraîne chez lui, chronomètre sa présentation, prépare des réponses aux questions probables du jury (méthodologie, résultats, perspectives). Le jour J, il arrive 30 minutes en avance pour tester le projecteur.

## 6.7 Applications en SNV

### Exemple 1 : Soutenance de mémoire

Un étudiant en SNV soutient son mémoire sur la biodiversité d'une zone humide. Il structure sa présentation selon le plan type : titre, plan, contexte, hypothèse, méthodes, résultats, discussion, conclusion, remerciements. Il utilise des photos de terrain, des graphiques de richesse spécifique et un tableau comparatif.

### Exemple 2 : Exposé de TP

Un étudiant en agronomie présente un TP sur la germination des graines. Il montre le protocole, les photos des graines à différents stades, et un graphique du taux de germination. Il conclut sur les conditions optimales de germination.

### Exemple 3 : Communication en colloque

Un étudiant en master présente ses résultats de recherche lors d'un colloque. Il utilise une présentation sobre, avec des figures claires et un discours bien préparé. Il répond aux questions du public.

## 6.8 Conclusion

Ce chapitre a présenté les fonctions essentielles de PowerPoint pour la communication scientifique :

- L'**interface** et les composants du logiciel.
- La **structure** d'une présentation scientifique (plan type).
- Les **règles de conception** des diapositives (une idée par diapositive, texte concis, police lisible).
- L'**insertion** d'images, de graphiques et de tableaux.
- Les **animations** et **transitions** sobres.
- La **préparation** et l'**assurance** d'une soutenance orale.

En maîtrisant ces fonctions, vous pourrez concevoir des présentations professionnelles, claires et efficaces. PowerPoint n'est pas un outil pour tout dire : c'est un outil pour **appuyer votre discours** et **convaincre votre auditoire**. Une bonne présentation ne remplace pas un bon travail scientifique, mais elle le met en valeur.

### 📌 À retenir

- **PowerPoint** = logiciel de présentation pour diaporamas.
- **Structure** : titre, plan, contexte, hypothèse, méthodes, résultats, discussion, conclusion, remerciements.
- **Règles** : une idée par diapositive, texte concis, police ≥ 24 pt, contraste élevé.
- **Images et graphiques** : pertinents, légendés, haute résolution.
- **Animations** : sobres, apparition simple.
- **Soutenance** : répéter, connaître son sujet, gérer le temps, rester calme.
- **Règle 10-20-30** : 10 diapositives, 20 minutes, 30 points minimum.

## ? Questions de révision

1. Quels sont les principaux éléments de l'interface de PowerPoint ?
2. Décrivez la structure type d'une présentation scientifique.
3. Quelles sont les règles de conception d'une diapositive efficace ?
4. Citez trois erreurs fréquentes dans les présentations.
5. Comment insérer une image et sa légende dans PowerPoint ?
6. Quelle est la différence entre une transition et une animation ?
7. Quels sont les conseils pour préparer une soutenance orale ?
8. Qu'est-ce que la règle 10-20-30 ?
9. Pourquoi faut-il éviter les animations excessives ?
10. Donnez un exemple concret de présentation scientifique en SNV.