

Présentation ordinaire avec Class

Dr Emile C. B. COMLAN

Directeur de Beijing Elearning Technology

Emails: 2144669753@qq.com; ecomlan@yahoo.com;
ecomlan@scienceoffice.com

Sites Web: www.scienceoffice.com ; www.novoatest.com

Introduction

Il est très commode d'utiliser un logiciel de présentation lors d'un colloque, d'une conférence, d'une présentation de projets, d'une soutenance de thèse ou pour l'animation d'un cours, etc. Ce type de logiciel qui utilise des diapositives, nécessite bien souvent un grand écran où la projection a lieu avec éventuellement des animations pour faire la transition entre les diverses parties du sujet à présenter.; un tel usage facilite la compréhension, la lisibilité, la prise de notes pour les auditeurs.

Jusqu'à une date récente, le véritable problème qui se posait à tous les utilisateurs de logiciel de présentation était le temps fou qu'ils étaient obligés de consacrer à la réalisation des diapositives. Rien que l'animation d'une diapositive contenant du texte ordinaire nécessitait la création de plusieurs zones de texte, donc beaucoup de temps!

La question devient encore plus complexe lorsqu'il s'agit de concevoir des diapositives contenant:

- ✓ un texte scientifique fait de formules mathématiques, de formules chimiques ou de macromolécules:
- ✓ des objets tels que le dessin géométrique, des graphes de fonction, d'électronique, de mécanique, etc

Class est une nouvelle génération de logiciel de présentation qui simplifie d'une part: la conception, l'animation et la présentation des diapositives de toutes sortes faites de texte ordinaire, des formules mathématiques, des liaisons chimiques y compris les macromolécules, des graphes de fonction aussi bien en dimension dans le plan que dans l'espace, de dessin géométrique, des opérations usuelles d'arithmétique aux formats des cours primaire et secondaire, des outils d'expérience en physique et chimie, etc., et d'autre part:

la conception et l'animation des constructions géométriques et dynamiques incluant toutes les transformations du plan (translation, rotation, symétrie, homothétie).

Ainsi qu'on peut le noter, Class a résolu non seulement une fois pour toutes les problèmes liés à la conception et à l'animation d'une présentation quelconque, mais aussi, constitue un outil pédagogique d'une utilité inestimable pour les scientifiques de tous niveaux y compris les étudiants et les élèves.

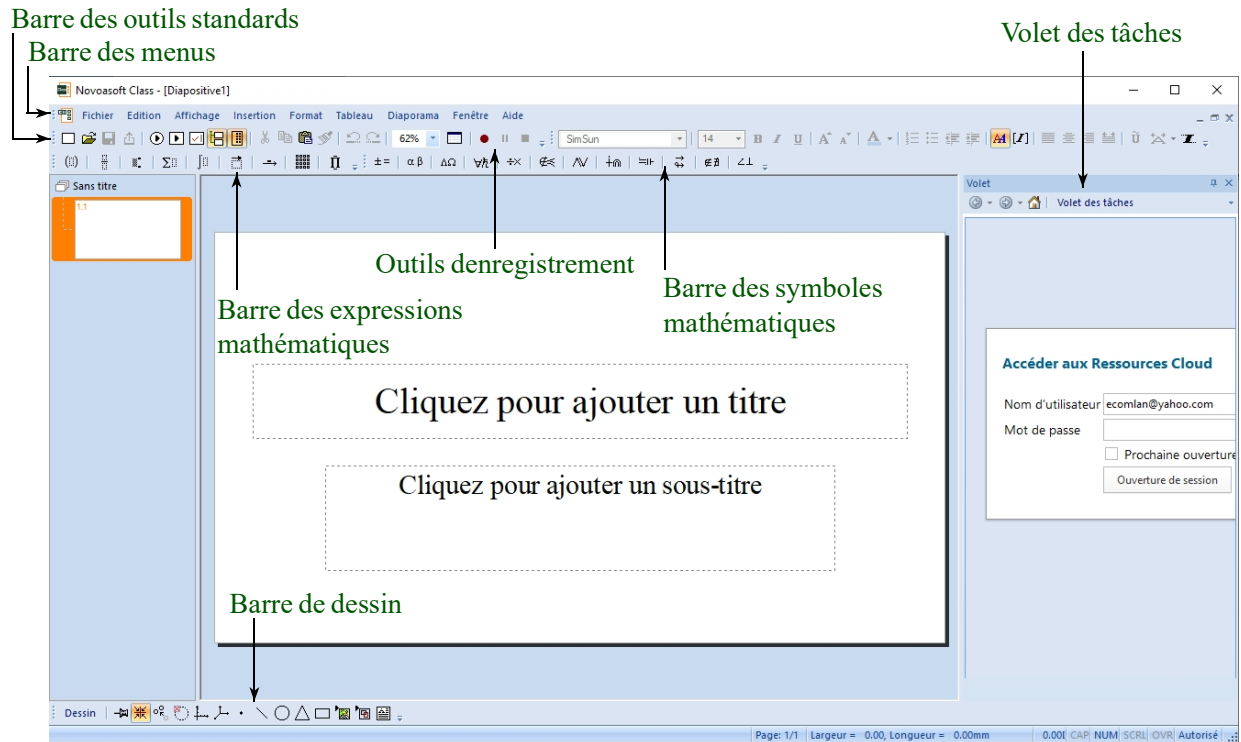
Il convient cependant de citer quelques fonctionnalités qui font de Class un logiciel non seulement révolutionnaire mais aussi unique en son genre!:





- L'écriture des formules mathématiques a lieu exactement comme le texte ordinaire avec un passage automatique à la ligne!
- Les liaisons chimiques sont réalisées avec le même geste que nous faisons lorsque nous les dessinons avec un stylo!



- La flexibilité des repères bidimensionnel et tridimensionnel simplifie la représentation graphique sous toutes les formes voulues!
- La construction géométrique est d'une simplicité stupéfiante due au fait que tous les utilitaires nécessaires à sa réalisation sont automatiquement disponibles dès que les éléments correspondants du plan sont sélectionnés.
- Une bibliothèque de dessin est disponible pour stocker les dessins et les images pour une future réutilisation!
- La possibilité d'animer de façon indépendante la sélection d'une portion quelconque du texte (même avec des formules mathématiques) non seulement simplifie l'animation du texte sous toutes les formes voulues, mais aussi offre une grande flexibilité des séquences d'animation!
- La possibilité d'écrire ou de dessiner en mode plein écran facilite des corrections en pleine présentation.
- La possibilité d'explorer avec Class les solutions à des questions scientifiques élargit considérablement le champ d'application de cet outil pédagogique.



Leçon1: Familiarisation avec l'interface du logiciel Class

Lorsque le logiciel Class est installé, l'icône  apparaît sur le bureau. En double cliquant sur cet icône, l'interface de Class qui apparaît par défaut est l'image ci-dessous.



L'interface du logiciel est donc un cadre fait d'une page de travail appelée diapositive (la zone blanche) et d'un ensemble de boutons qui sous-tendent des programmes pour l'exécution de tâches spécifiées; ces boutons sont catégorisés dans des ensembles distincts appelés barres d'outils. Les deux extrémités des barres d'outils sont soit des boutons images verticaux  et  soit des boutons- images horizontaux  et .

- Par la première extrémité verticale  ou horizontale , il vous est possible de saisir la barre d'outils. Vous pouvez alors déplacer cette barre d'outils vers un nouvel emplacement dans la zone de l'interface réservée aux barres d'outils ou bien la déposer sur votre page de travail pour des besoins pratiques lors de la saisie d'un document .

- Par la seconde extrémité verticale  ou horizontale  vous avez accès à plusieurs options variables (la personnalisation de l'affichage des outils, des utilitaires, etc) .

Pour des raisons pratiques liées aux dimensions réduites de certains écrans d'ordinateurs, il est donc possible de personnaliser l'affichage d'un nombre réduit d'outils et d'utilitaires vraiment nécessaires.

Pour ce faire, il suffit de cliquer sur le bouton  (ou ) puis dans le sous-menu qui s'ouvre,


cliquez sur "Ajouter ou Supprimer", puis dans la liste des outils ou des utilitaires qui s'affiche, cochez uniquement les éléments dont l'affichage est nécessaire pour vos travaux.

Leçon2: Les éléments fondamentaux pour créer un document Class

1.) Insertion d'une diapositive

Pour insérer une nouvelle diapositive, cliquez sur "Nouvelle diapositive" dans le menu "Insertion", ou cliquez sur l'image en miniature d'une page de travail dans le navigateur, puis tapez la touche d'entrée "Enter". Un document page player est donc constitué de plusieurs diapositives.



Pour créer un nouveau document Class, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils standard ou utilisez la touche de raccourci Ctrl+N.

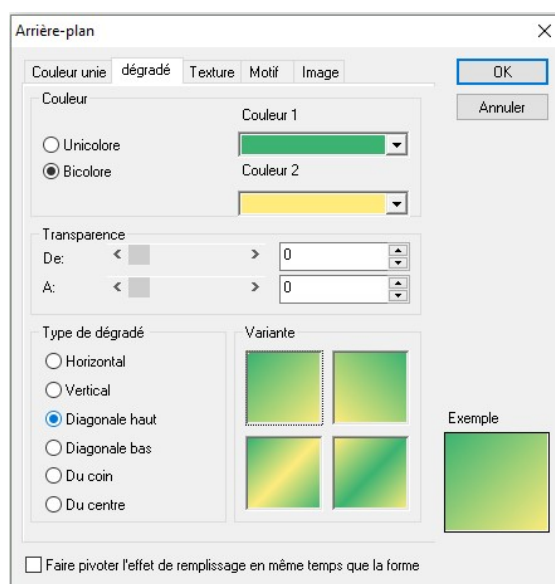
2.) La conception des diapositives

Il s'agit tout simplement du choix d'un fond des diapositives pour une présentation attrayante.

- Ce choix peut se faire directement parmi les modèles existants. Dans ce cas, il suffit de cliquer dans le menu "Diaporama" sur "conception des diapositives". Le volet situé à votre droite affiche donc comme ci-contre des modèles. Pour sélectionner un modèle, il suffit de cliquer sur ce modèle.



- On peut aussi personnaliser un arrière-plan. Pour le faire, appuyez le bouton droit de la souris pendant que le pointeur est sur la page de travail; dans le menu contextuel qui s'ouvre, cliquez sur "fond". Alors la boîte de dialogue ci-dessous qui s'ouvre offre plusieurs options de modification de l'arrière-plan.

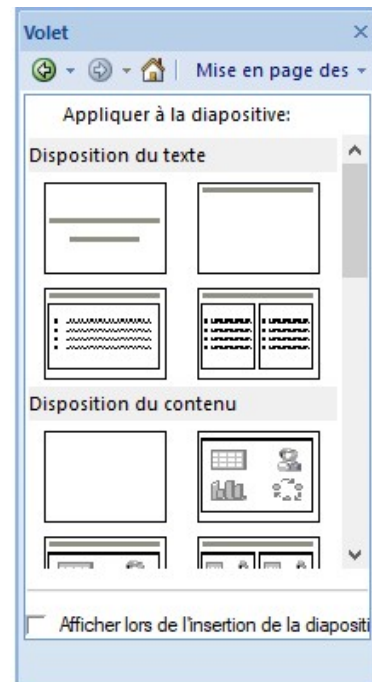


3.) La mise en page des diapositives

Les diapositives sont faites de textes, de dessins, d'images, d'objets de la bibliothèque, de tableaux, etc.

La mise en page d'une diapositive consiste à utiliser des modèles préconçus avec des zones spécifiques pour accueillir du texte, une image, un objet de la bibliothèque ou un tableau. Pour accéder à ces modèles, cliquez dans le menu "Diaporama" sur "Mise en page des diapositives". Les modèles s'affichent dans le volet comme ci-contre. Pour utiliser un modèle, cliquez sur ce modèle.

Vous pouvez être amené à supprimer le modèle affiché sur la page de travail lorsqu'il s'agit de réaliser un dessin par exemple ou pour d'autres raisons pratiques. Dans ce cas, sélectionnez la (ou les zones spécifiques) à supprimer et taper sur la touche de suppression du clavier.



4.) L'animation des éléments de la diapositive

L'animation joue non seulement un rôle pédagogique dans la présentation, mais aussi crée un environnement agréable et dynamique. On distingue deux types d'animation: l'animation qui par effets applicables aux objets et aux textes, la transition applicable à une diapositive et l'animation géométrique qui utilise des boutons d'animation.

a) L'animation par effets

Pour réaliser une telle animation, cliquez dans le menu diaporama sur "Personnaliser l'animation". Alors le volet se présente comme ci-contre.

Dans Class, vous pouvez appliquer indépendamment les effets d'animation à une zone de texte, à une sélection quelconque d'une partie du texte de cette zone de texte (y compris les formules mathématiques) et à un objet quelconque (image, dessin, tableau, outil d'expérience, macromolécule, etc) . Une telle animation s'obtient en sélectionnant ce que vous désirez animer, puis cliquez sur ajouter une effet; alors dans la liste des effets qui s'ouvrent, sélectionner un effet. L'animation se produit immédiatement et le nom et l'ordre de l'effet s'affichent automatiquement dans le volet (voir figure ci-dessus) . Pour ajouter d'autres effets (son, couleur, etc) à l'animation

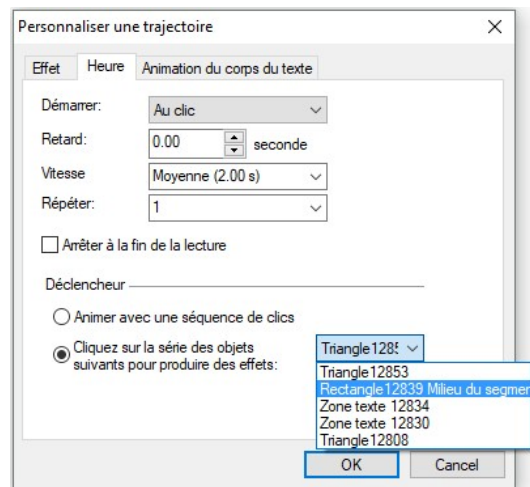


droite-cliquez sur le nom d'effet, puis dans le menu contextuel qui s'ouvre, cliquez sur options d'effet; dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, vous pouvez enfin personnaliser l'effet.

b.) Utilisation du déclencheur dans l'animation

Vous pouvez lier une animation à une série de clics sur des objets (images, objets géométriques, structures chimiques, graphes d'expériences, etc ...) ou à la fois par un simple clic sur un objet.

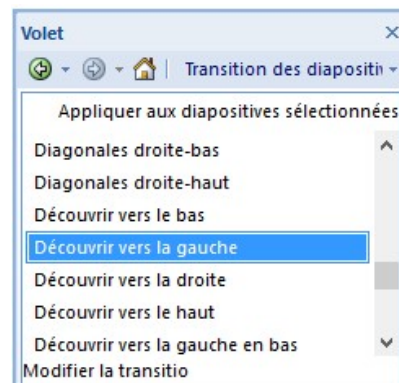
Pour ce faire, faites un clic droit sur le nom de l'effet et cliquez sur "Minutage" pour accéder au déclencheur. Ensuite, cochez l'option "cliquez sur la série des objets suivants pour produire des effets", puis sélectionnez l'objet sur lequel vous devez cliquer pour produire l'animation. Cette option permet de produire simultanément tous les effets d'animation associés à l'objet sélectionné. Mais la première option "Animer avec une séquence de clics " aide à obtenir une animation bien ordonnée à travers une série de clics.



c) La transition

Pour appliquer une transition à une diapositive, cliquez dans le menu "Diaporama" sur "Transition". Alors le volet apparaît comme ci-contre..

Vous pouvez comme dans le cas de l'animation par effets y ajouter des effets de son, de couleur, etc.. Vous pouvez aussi programmer la durée des séquences de défilement des pages en mode diaporama.



5.) Les pages de travail

Nous distinguons deux pages de travail complémentaires à partir desquels les diapositives sont conçues: ***La page d'affichage normal et la page de commentaires.***

La page d'affichage normal est celle qui apparaît par défaut lors de l'ouverture d'un nouveau document.

Pour accéder à la page de commentaires (Fig ci-contre) , cliquez sur "Page de commentaires" dans le menu "Affichage". Sélectionner la grande zone de texte, ensuite la taille de la police, puis écrivez. Le commentaire s'écrit en effet dans la grande zone de texte. Pour revenir à




la page d'affichage normal, cliquez sur "Normal" dans le menu "Affichage".


Vou pouvez dans Class travailler en **plein écran** sur une page de travail quelconque. Pour afficher le plein écran, il suffit de taper la touche **F11** du clavier; pour quitter le plein écran, tapez à nouveau la touche **F11** ou la touche **Échap**.

6.) Défilement des diapositives

Les diapositives peuvent être défilées de deux manières:

- Par la touche "Page suivante" du clavier dans le cadre d'un défilement ordinaire de pages.
- Par le diaporama des diapositives, en procédant par clics ou de façon automatique.

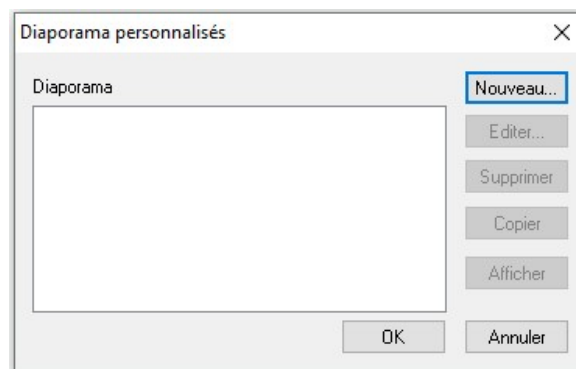
Pour afficher le diaporama à partir de la première diapositive, cliquez sur le bouton  dans la barre d'outils standard ou bien tapez la touche F5 du clavier.

Pour afficher le diaporama à partir de la diapositive en cours, cliquez sur le bouton  dans la barre d'outils standard ou bien tapez les touches (Shift+F5) du clavier.

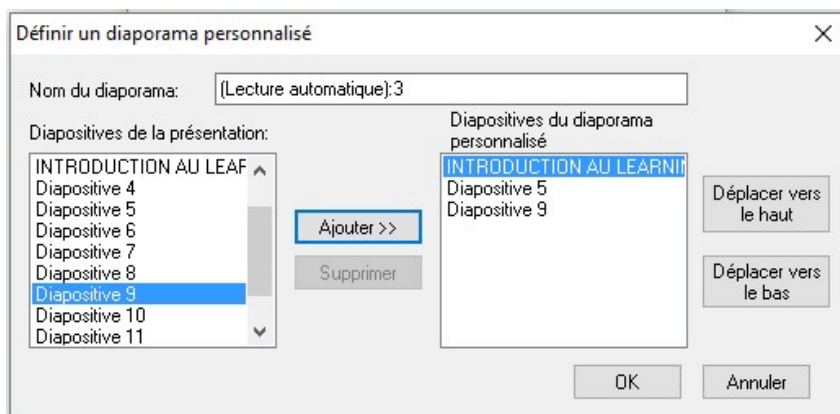
7.) Personnalisation du diaporama

Il est possible de visualiser en diaporama, une partie quelconque de l'ensemble diapositives en procédant comme suit.

Cliquez dans le menu diaporama sur "Diaporama personnalisés" pour obtenir la boîte de dialogue suivante.



Cliquez dans cette boîte de dialogue sur "Nouveau" pour obtenir la boîte de dialogue suivante

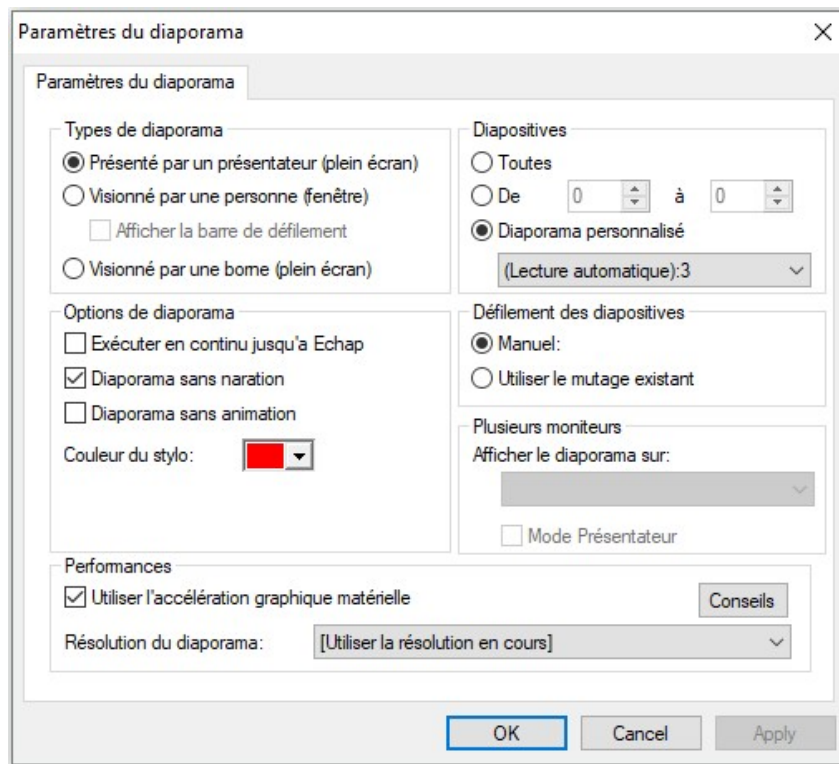


A l'aide du bouton ajouter, personnaliser le diaporama, puis cliquez sur "OK" pour valider.
Pour personnaliser d'autres diaporamas, suivez le même processus. Sauvegardez ensuite votre document.



Désormais, chaque fois que vous accédez à votre document, vous pouvez dérouler un diaporama personnalisé en procédant comme suit:

Cliquez dans le menu "Diaporama" sur "Diaporamas personnalisés".

Cochez la case "Diaporama personnalisé", affichez ensuite à l'aide du bouton de défilement les diaporamas personnalisés, puis enfin sélectionnez un diaporama. ainsi que le montre l'image ci-dessous.

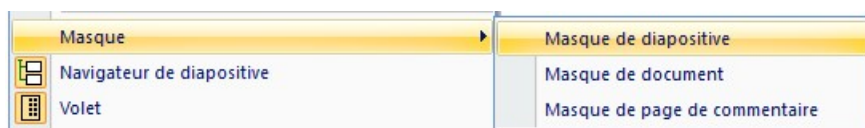


Validez votre choix.

Le bouton  permet dans ce cas de dérouler tout le diaporama personnalisé ainsi sélectionné; le bouton  déroule le diaporama personnalisé à partir de la diapositive en cours.

8.) Personnalisation des diapositives

L'utilisateur peut personnaliser la page d'affichage normal ou celle des commentaires à partir du sous-menu "Masque" du menu "Affichage" de la barre d'outils standard.



- Le masque de diapositive est le modèle de la page d'affichage normal.

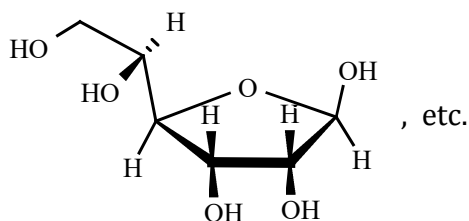
- Le masque de document est le modèle des en-tête et pied de page.
- Le masque de page de commentaire est le modèle de la page de commentaires.

Toute modification sur un masque entraîne donc la même modification sur la nouvelle diapositive créée à partir du menu "Insert" ou de la touche du clavier "Enter".

Leçon3: Création d'un document simple (le texte scientifique)

1) Écrire du texte scientifique

Nous définissons le texte scientifique comme une combinaison texte ordinaire (celui d'une correspondance simple), d'expressions mathématiques telles que x^2 , \sqrt{x} , $\frac{1}{x}$, etc, de symboles mathématiques tels que ∇ , ∂ , \neq , \cong , \mathbb{Z} , \odot , \perp , \gtrless , etc, de groupes chimiques tels que

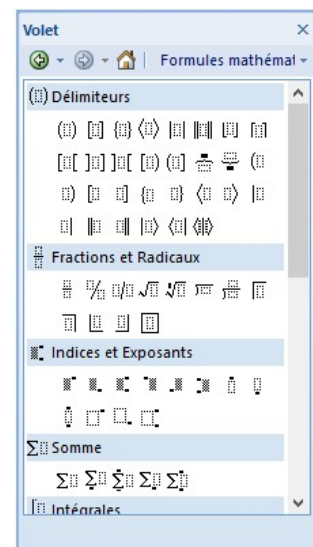


L'écriture des expressions mathématiques et chimiques fait appel généralement à des modèles mathématiques auxquels vous avez directement accès en cliquant sur le sous-menu "Expressions" du volet. Vous obtenez un affichage assez convivial de l'ensemble de ces modèles ainsi que le montre l'image ci-contre.

Vous pouvez de même obtenir à partir du volet, un affichage convivial des symboles mathématiques.

Vous pouvez aussi utiliser les touches de raccourci telles que "Ctrl+R" pour insérer une racine carrée ou bien "Ctrl+-" pour insérer une fraction, etc.

L'insertion des formules, des symboles se fait aussi dans Class à partir des guides d'opérateurs. Il y a au total six guides d'opérateurs tels que décrits dans le tableau suivant::



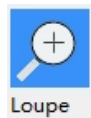
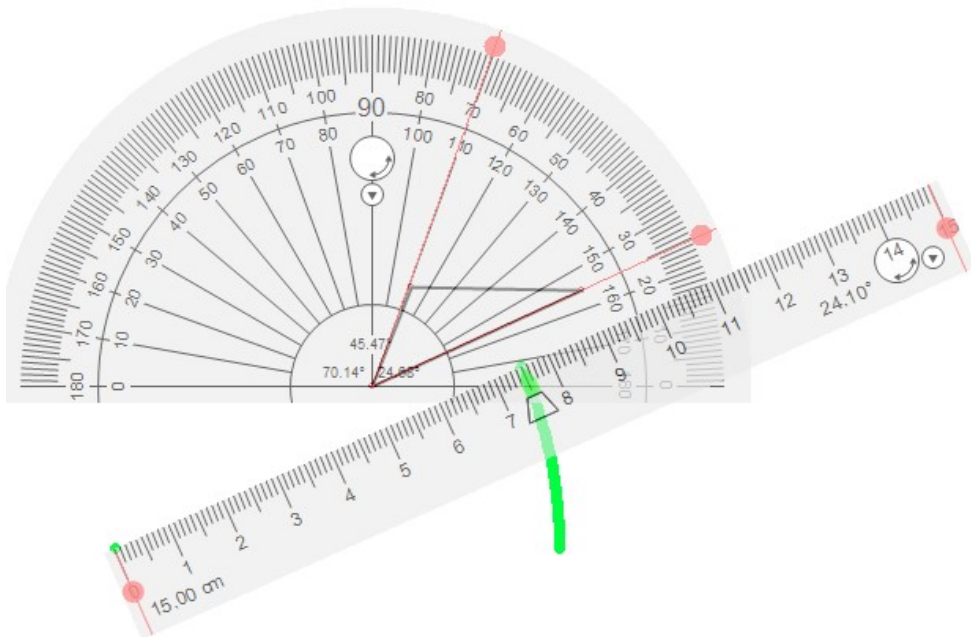
Guides d'opérateurs	Fonctions
\	Insertion des symboles et formules mathématiques
`	Insertion des mots anglais
~	Insertion des mots anglais, de leur phonétique et de leur traduction en chinois
!	Insertion de l'Alphabet de la Phonétique Internationale (API)
@	Insertion de l'Alphabet de la Phonétique Chinoise

Pour en savoir plus sur l'insertion des formules mathématiques, nous recommandons au lecteur le volume sur les formules mathématiques dans Class et ScienceWord.

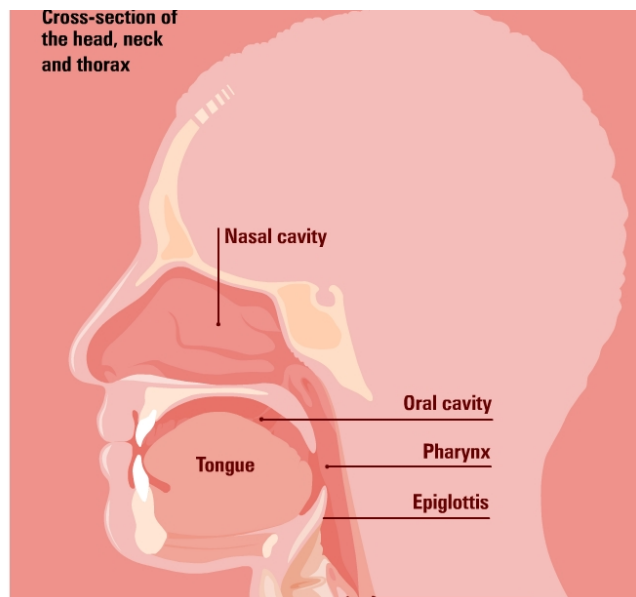
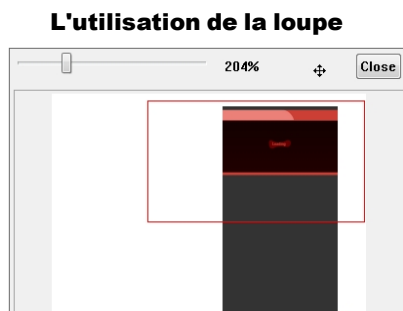
2) Les outils du tableau interactif blanc

Vous pouvez travailler en plein écran ou mode enseignant soit avec votre ordinateur ou avec le tableau électronique blanc.

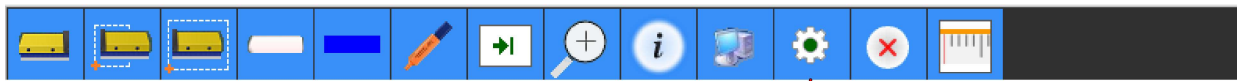
Vous pouvez disposer des instruments techniques de Class en mode enseignant pour des questions techniques. Le cas ci-dessous est celui d'un rapporteur d'angle et d'une règle.



Le bouton de la loupe permet d'agrandir ou de réduire une zone quelconque de l'écran.

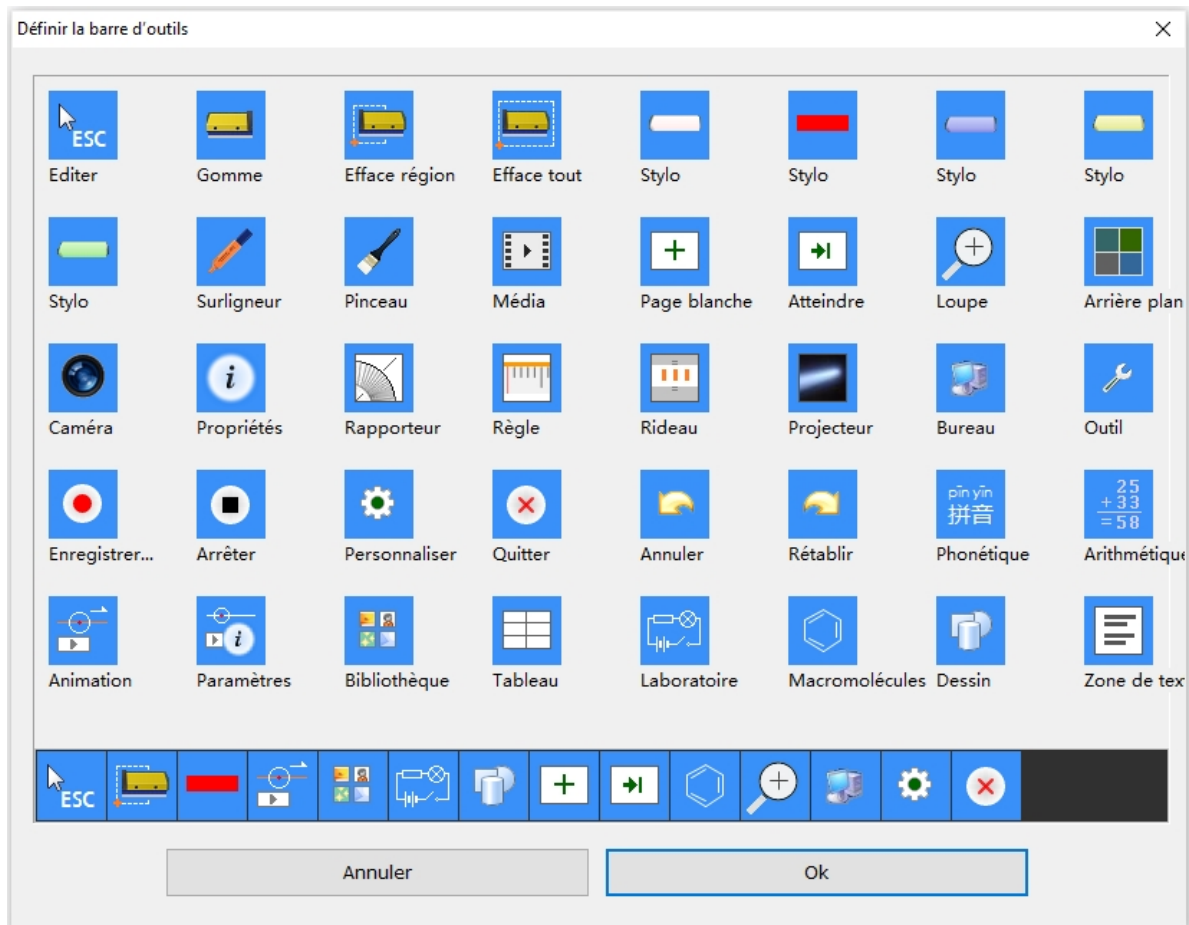


Vous pouvez travailler en plein écran ou "mode enseignant" avec la possibilité d'utiliser une barre d'outils du tableau blanc., celle ci-dessous affichée.



Bouton de réglage

Lorsque vous cliquez sur le bouton de réglage, vous accédez à tous les outils, voir ci-dessous.



Leçon4: Création des sections d'une présentation

1) Les espaces réservés ou caractères de remplissage dans Class 6.5

Dans le logiciel **Class 6.5**, les espaces réservés (ou caractères de remplissage) sont des cases à bord pointillé qui définissent une mise en page de diapositives. Les espaces réservés sont vierges pa défaut.

Les modèles de diapositives intégrés dans **Class 6.5** contiennent eux-aussi des espaces réservés avec des styles artistiques modifiables; ces modèles aident à créer les sections d'une présentation.

En mode normal, on peut redéfinir la mise en page d'une diapositive ou bien changer le fond, ajouter du texte, du dessin, des images, insérer des liens hypertextes et des multimédias, etc.

2) Groupe de diapositives d'une présentation

a) La première diapositive par défaut

L'image ci-dessous est celle de l'interface de **Class 6.5** avec sa première diapositive (principale) par défaut. On peut y cliquer pour ajouter un titre majeur et sous-titre majeur.

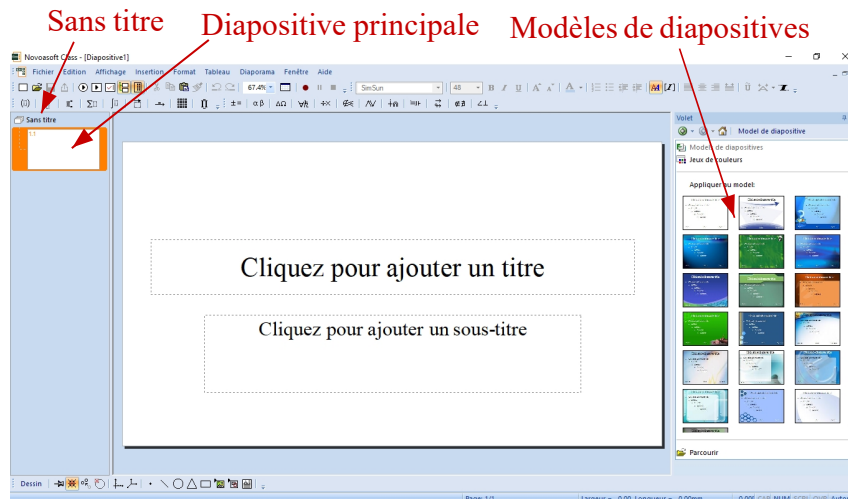


Fig 1

L'image ci-dessous est celle de l'interface de **Class 6.5** avec sa deuxième diapositive (secondaire) par défaut. On peut y cliquer pour y ajouter un titre ordinaire et du texte.

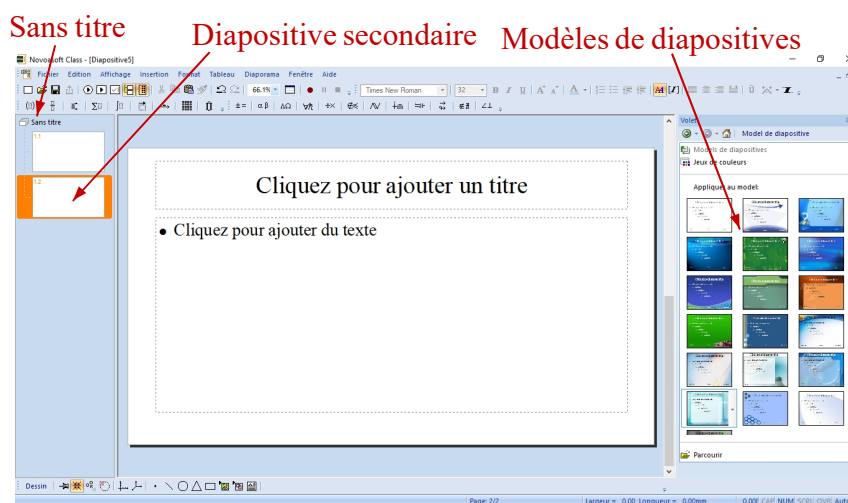
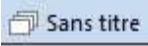


Fig 2

Note à propos des titres relatifs aux espaces réservés:

Le **titre majeur** et le **titre ordinaire** apparaissent par défaut dans le menu qui s'affiche quand on clique sur le bouton "➡ Atteindre" de la barre d'outils du tableau blanc en mode enseignement ou en diaporama. En l'absence du titre majeur, le sous-titre majeur y apparaît par défaut. En l'absence du titre majeur et sous-titre majeur ou du titre ordinaire, le texte de la première zone de texte y apparaît par défaut.

b) Création d'un groupe de diapositives

Lorsque vous faites un clic droit sur le bouton  un menu apparaît comme le montre, la **figure 3** ci-dessous; ensuite, en cliquant dans ce menu sur "propriétés", vous obtenez une boîte de dialogue comme le montre, la **figure 4**.

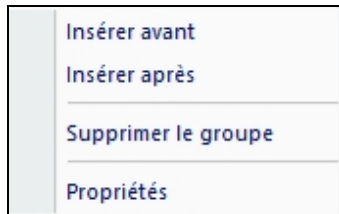


Fig 3

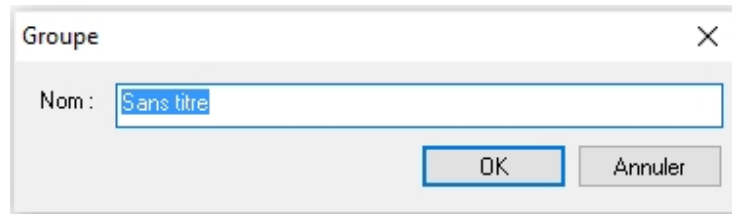
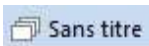
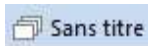
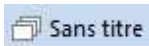


Fig 4

Le bouton  permet de créer des groupes de diapositives. Comme on peut le voir en **figure 4**, au lieu de  , le groupe peut-être renommé comme par exemple: "Exercices d'algèbre" ou bien "Notes de mécanique quantique", etc.

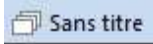
b. 1.) Insertion d'un groupe de diapositives qui comporte potentiellement la diapositive principale de titre majeur et les diapositives secondaires de titre ordinaire

Pour obtenir un tel groupe de diapositives, on fait un clic droit sur le tout premier bouton  (ou déjà renommé) , puis dans le menu illustré ci-dessus par la **figure 3** qui s'ouvre, on clique sur l'option "Insérer avant". On obtient par défaut une diapositive principale; puis en insérant une nouvelle diapositive à partir de cette diapositive principale on obtient une diapositive secondaire.

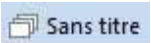
- Si la création de ce nouveau groupe de diapositives (qui est maintenant le premier) est faite à partir d'un modèle de type de **figure 1** (en **2**) **a**) , où l'on a une seule diapositive qui est principale) , *alors l'insertion de nouvelles diapositives à partir du présent deuxième groupe (précédemment le premier)* ,
 - i. produit des diapositives principales à titre majeur avec l'option "Insérer après";
 - ii. produit des diapositives secondaires à titre ordinaire avec l'option "Insérer avant".
- Si la création de ce nouveau groupe de diapositives (qui est maintenant le premier) est faite à partir d'un modèle de type de **figure 2** (en **2**) **a**) , où l'on a une diapositive secondaire et une diapositive principale) , *alors l'insertion de nouvelles diapositives à partir du présent deuxième groupe (précédemment le premier)* , produit des diapositives secondaires à titre ordinaire lorsque l'une quelconque des options "Insérer avant" et "Insérer après" est utilisée.

Remarque: En **figure 2**, on a les deux diapositives principale et secondaire. Si on y supprime l'une des diapositives, alors l'insertion d'un nouveau groupe de diapositives avant ou après produit un groupe qui contient le type de diapositive non supprimée.

b.2.) Restriction d'un groupe à des diapositives principales ou secondaires

Lorsqu'un groupe de diapositives n'est pas créé à partir du tout premier bouton  (ou déjà renommé), donc plutôt créé à partir d'un n^{ième} bouton ($n > 1$), on obtient un groupe de diapositives de même type: si l'option "**Insérer avant**" est utilisée, on obtient le même type de diapositive qui précède le groupe d'où l'on se trouve; si l'option "**Insérer après**" est utilisée, on obtient le même type de diapositive qui suit le groupe d'où l'on se trouve.

3) Création des sections d'une présentation

Nous avons vu que l'on peut créer des groupes de diapositives d'une présentation en utilisant le bouton . Tous ces groupes de diapositives appartiennent par défaut à une même section.

Pour créer une **nouvelle section**, on clique sur un modèle de diapositive (voir **Fig 1** et **Fig 2**). A chaque section correspond une seule diapositive principale et des diapositives secondaires. L'apparence par défaut des diapositives principales et secondaires correspond à celle de leurs masques.

Pour accéder, au Masque, on clique le menu "Affichage", puis sur Masque. On accède ainsi aux modèles prédéfinis par défaut des diapositives principale et secondaire illustrées par les figures ci-après (**Fig 5**) et (**Fig 6**). On peut y ajouter du texte, des boutons d'action, des liens hypertextes, des tableaux, des médias, des animations de constructions géométriques, etc. Pour revenir, à l'affichage normal, on clique dans le menu "Affichage" sur Normal.



Fig 5: Masque de la diapositive principale

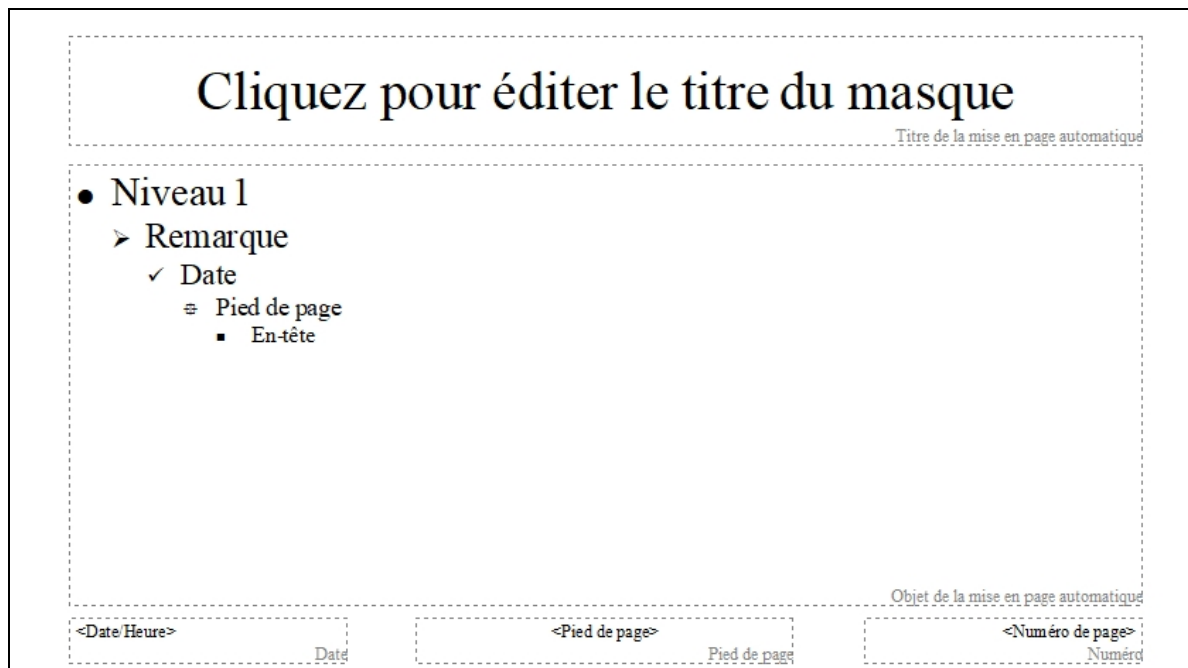


Fig 6: Masque de la diapositive secondaire

4) Transfer des diapositives d'une section vers une autre section

- (i) Lorsque l'on copie ou coupe une diapositive d'une section A vers une section B, la diapositive ainsi collée est une diapositive de même type que celle de la section B.
- (ii) Lorsque l'on maintient la touche **Ctrl** appuyée en faisant glisser avec la souris une diapositive d'une section A vers une section B, on obtient une copie de diapositive de même type (principale ou secondaire).
- (iii) Lorsque l'on fait glisser avec la souris une diapositive d'une section A vers une section B, on obtient un déplacement de diapositive de même type (principale ou secondaire).

Remarque: Le résultat de (ii) montre qu'un groupe de diapositives peut être constitué de diapositives de différentes sections. ***Il convient alors de noter la différence significative qu'il y a entre un groupe de diapositives et une section.***

CONTENTS

Introduction.....	1
Leçon1: Familiarisation avec l'interface du logiciel Class.....	3
Leçon2: Les éléments fondamentaux pour créer un document Class.....	4
1.) Insertion d'une diapositive.....	4
2.) La conception des diapositives.....	4
3.) La mise en page des diapositives.....	5
4.) L'animation des éléments de la diapositive.....	5
a) L'animation par effets.....	5
b.) Utilisation du déclencheur dans l'animation.....	6
c) La transition.....	6
5.) Les pages de travail.....	6
6.) Défilement des diapositives.....	7
7.) Personnalisation du diaporama.....	7
8.) Personnalisation des diapositives.....	8
Leçon3: Création d'un document simple (le texte scientifique).....	9
1) Écrire du texte scientifique.....	9
2) Les outils du tableau interactif blanc.....	10
Leçon4: Création des sections d'une présentation.....	11
1) Les espaces réservés ou caractères de remplissage dans Class 6.5.....	11
2) Groupe de diapositives d'une présentations.....	12
a) La première diapositive par défaut.....	12
b) Céation d'un groupe de diapositives.....	13
b. 1.) Insertion d'un groupe de diapositives qui comporte potentiellement la diapositive principale de titre majeur et les diapositives secondaires de titre ordinaire.....	13
b.2.) Restriction d'un groupe à des diapositives principales ou secondaires.....	14
3) Création des sections d'une présentation.....	14
4) Transfer des diapositives d'une section vers une autre section.....	15
CONTENTS.....	16