

BUT Informatique Semestre 2 2023-2024

IUT de Bayonne et du Pays Basque, Département Informatique S2.01 « Développement d'une application »

CLEMENCEAU Edouard, TD 2 - TP 4

MASSON Rafael, TD 2 - TP 4

VINET LATRILLE Jules, TD 2 - TP 4

1 ere Année de formation

 $Lien\ Git Hub: \underline{https://github.com/jvlatrille/Lecteur Diaporama.git}$ 

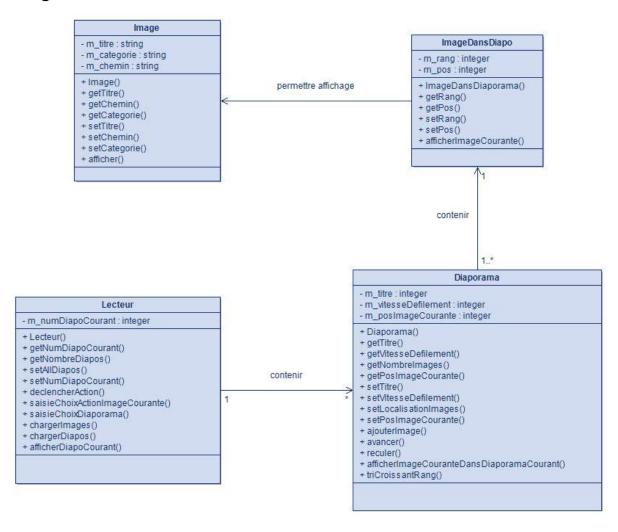
# Sommaire.

#### Table des matières

Version 1 : Projet non graphique Orienté Objets	4
Diagramme des classes UML	4
Attributs et méthodes de chaque classe	5
Image	5
ImageDansDiapo	6
Diaporama	7
Lecteur	8
Version 2 : Projet non graphique Orienté Objets	9
Diagramme état-transition de l'application sous ses 2 formes	9
Diagramme état-transition	9
Version matricielle	9
Documentation des liens entre éléments d'interface et fonctionnalités	10
Boutons (QPushBouton) :	10
Actions de la barre de menu (QMenuBar, QMenu et QAction) :	10
Version 2 MVP :	11
Diagramme des classes UML	11
Attributs et méthodes de chaque classe	12
Diaporama	12
ImageDansDiaporama	13
Lecteur	14
lecteurVue	15
Modele	16
Presentation	17
Bilan	19
Ce que l'on a appris	19
Ce qu'on a aimé / pas aimé	19
Ce qui a été difficile	19
Le temps passé (sur conception / code)	19
Ce que vous auriez pu faire de mieux (avec le recul)	20
Ce qui pourrait être amélioré dans la SAE	20

# **Version 1 : Projet non graphique Orienté Objets**

#### Diagramme des classes UML



# Attributs et méthodes de chaque classe

# Image

Attributs		
Nom	Туре	Signification
m_titre	Chaîne de caractères	Titre de l'image
m_categorie	Chaîne de caractères	Catégorie de l'image
m_chemin	Chaîne de caractères	Chemin de l'image

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Image()	Constructeur par défaut	
getTitre()	Getter qui permet de récupérer le titre de l'image	
getChemin()	Getter qui permet de récupérer le chemin de l'image	
getCategorie()	Getter qui permet de récupérer la catégorie de l'image	
setTitre()	Setter qui permet de définir le titre de l'image	
setChemin()	Setter qui permet de définir le chemin de l'image	
setCategorie()	Setter qui permet de définir la catégorie de l'image	
afficher()	Afficher tous les détails de l'image	

# ImageDansDiapo

Attributs		
Nom	Туре	Signification
m_rang	Entier non signé	Rang de l'image dans le diaporama
m_pos	Entier non signé	Position de l'image dans le diaporama

Méthodes		
Nom	Signification et but	
ImageDansDiaporama()	Constructeur par défaut	Créer une instance d'image dans un diaporama avec des valeurs par défaut
getRang()	Getter qui permet de récupérer le rang de l'image	
getPos()	Getter qui permet de récupérer la position de l'image	
setRang()	Setter qui permet de définir le rang de l'image	
setPos()	Setter qui permet de définir la position de l'image	
afficherImageCourante()	Afficher les détails (position et rang) de l'image dans le diaporama	

## Diaporama

Attributs		
Nom	Туре	Signification
m_titre	Chaîne de caractères	Titre du diaporama
m_vitesseDefilement	Entier non signé	Vitesse de défilement du diaporama
m_posImageCourante	Entier non signé	Position de l'image courante dans le diaporama

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Diaporama()	Constructeur par défaut  Créer une instance de diaporama avec des valeu par défau	
getTitre()	Getter qui permet de récupére	er le titre du diaporama
getVitesseDefilement()	Getter qui permet de récupére diaporama	er la vitesse de défilement du
getNombreImages()	Getter qui permet de récupére diaporama	er le nombre d'images dans le
getPosImageCourante()	Getter qui permet de récupérer la position de l'image courante dans le diaporama	
setTitre()	Setter qui permet de définir le titre du diaporama	
setVitesseDefilement()	Setter qui permet de définir la vitesse de défilement du diaporama	
setNombreImages()	Setter qui permet de définir le nombre d'images dans le diaporama	
setPosImageCourante()	Setter qui permet de définir la position de l'image courante dans le diaporama	
ajouterImage()	Ajouter une image dans le diaporama	
avancer()	Avancer vers l'image suivante dans le diaporama	
reculer()	Reculer vers l'image précédente dans le diaporama	
afficherImageCouranteDans DiaporamaCourant()	Afficher les détails de l'image courante dans le diaporama	
triCroissantRang()	Trier les images du diaporama par leur rang	

#### Lecteur

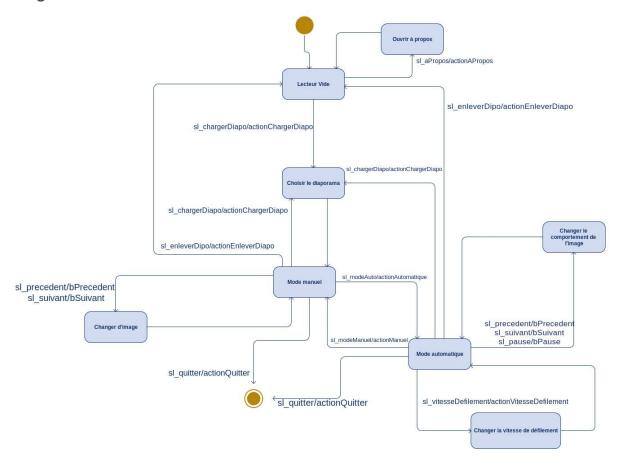
Attributs		
Nom	Туре	Signification
m_numDiapoCourant	Entier non signé	Numéro du diaporama courant

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Lecteur()	Constructeur par défaut  Créer une instance de lecteur de diaporamas avec des valeurs par défaut	
getNumDiapoCourant()	Getter qui permet de récupére courant	er le numéro du diaporama
getNombreDiapos()	Getter qui permet de récupérer le nombre total de diaporamas	
setAllDiapos()	Setter qui permet de définir toutes les diapositives	
setNumDiapoCourant()	Setter qui permet de définir le numéro du diaporama courant	
setNombreDiapos()	Setter qui permet de définir le nombre total de diaporamas	
declencherAction()	Déclencher une action dans le lecteur	
saisieChoixActionImageCourante()	Saisir le choix d'action pour l'image courante	
saisieChoixDiaporama()	Saisir le choix de diaporama	
chargerImage()	Charger les images	
chargerDiapos()	Charger les diaporamas	
afficherDiapoCourant()	Afficher le diaporama courant	

# **Version 2 : Projet non graphique Orienté Objets**

Diagramme état-transition de l'application sous ses 2 formes

Diagramme état-transition



#### Version matricielle

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wFnkd9DNGp6v6HGY9EClkjlzgzVSTF-KcPUflqhTCMQ/edit?usp=sharing

Documentation des liens entre éléments d'interface et fonctionnalités

#### Boutons (QPushBouton):

Précédent : Permet de retourner à l'image précédente lorsque l'on est en mode de défilement manuel.

Pause : Permet de mettre le défilement en pause lorsqu'on est en mode de défilement automatique.

Suivant : Permet de passer à l'image suivante lorsque l'on est en mode de défilement manuel.

#### Actions de la barre de menu (QMenuBar, QMenu et QAction) :

Fichier > Quitter : Permet de fermer l'application.

Fichier > Charger diaporama : Permet de charger un nouveau diaporama (qu'il y en ait un déjà chargé ou pas).

Paramètres > Enlever diaporama : Permet d'enlever le diaporama qui est chargé. Paramètres > Vitesse de défilement : Permet d'ouvrir une boite de dialogue qui donne la

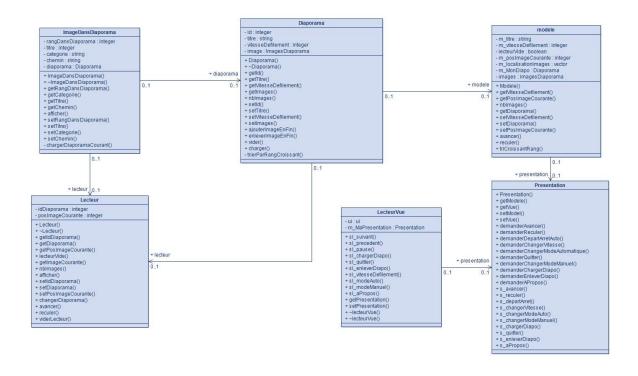
possibilité de changer la vitesse de défilement des images en défilement automatique. Mode > Automatique : Permet de changer de mode de défilement pour passer en mode automatique . Par défaut le mode est en manuel.

Mode > Manuel : Permet de changer de mode de défilement pour passer en mode manuel. Par défaut le mode est en manuel.

Aide > A propos : Permet d'afficher la version actuelle du lecteur de diaporama et ses auteurs.

## **Version 2 MVP:**

## Diagramme des classes UML



# Attributs et méthodes de chaque classe

# Diaporama

Attributs		
Nom	Туре	Signification
id	Entier non signé	Identifiant du diaporama
titre	Chaîne de caractères	Titre du diaporama
vitesseDefilement	Entier non signé	Vitesse de défilement des images du diaporama
image	ImagesDiaporama	Vecteur de pointeurs sur les objets ImageDansDiaporama du diaporama

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Diaporama()	Constructeur du diaporama	
~Diaporama()	Destructeur de diaporama	
getId()	Getter pour l'identifiant du diaporama	
getTitre()	Getter pour le titre du diaporama	
getVitesseDefilement()	Getter pour la vitesse de défilement des images	
getImages()	Getter pour les images du diaporama	
nblmages()	Retourne le nombre d'images contenus dans le diaporama	
setId()	Setter pour l'identifiant du diaporama	
setTitre()	Setter pour le titre du diaporama	
setVitesseDefilement()	Setter pour la vitesse de défilement des images	
setImages()	Setter pour les images du diaporama	
ajouterImageEnFin()	Ajoute une image à la fin du diaporama	
enleverImageEnFin()	Enlève la dernière image du diaporama	
vider()	Enlève toutes les images du diaporama	
charger()	Charge les images associées au diaporama courant	
trierParRangCroissant()	Trie les images du diaporama par ordre de rang croissant	

# ImageDansDiaporama

Attributs		
Nom	Туре	Signification
rangDansDiaporama	Entier non signé	Rang de l'image dans le diaporama
titre	Chaîne de caractères	Intitulé de l'image
categorie	Chaîne de caractères	Catégorie de l'image (personne, animal, objet)
chemin	Chaîne de caractères	Chemin complet vers le dossier où se trouve l'image

Méthodes		
Nom	Signification et but	
ImageDansDiaporama()	Constructeur de l'image dans le diaporama	
~ImageDansDiaporama()	Destructeur de l'image dans le diaporama	
getRangDansDiaporama()	Getter pour le rang de l'image dans le diaporama	
getCategorie()	Getter pour la catégorie de l'image	
getTitre()	Getter pour le titre de l'image	
getChemin()	Getter pour le chemin complet vers le dossier de l'image	
afficher()	Affiche tous les champs de l'image	
setRangDansDiaporama()	Setter pour le rang de l'image dans le diaporama	
setTitre(sting)	Setter pour le titre de l'image	
setCategorie()	Setter pour la catégorie de l'image	
setChemin()	Setter pour le chemin complet vers le dossier de l'image	

#### Lecteur

Attributs		
Nom	Туре	Signification
idDiaporama	Entier non signé	Identifiant du diaporama courant
posImageCourante	Entier non signé	Position de l'image courante

diaporama Pointeur vers le diaporama associé au lecteur
---

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Lecteur()	Constructeur du lecteur	
~Lecteur()	Destructeur du lecteur	
getIdDiaporama()	Getter qui permet de récupérer l'identifiant du diaporama courant	
getDiaporama()	Getter qui permet de récupérer le pointeur vers le diaporama associé	
getPosImageCourante()	Getter qui permet de récupérer la position de l'image courante	
lecteurVide()	Vérifie si aucun diaporama n'est associé au lecteur	
getImageCourante()	Retourne le pointeur vers l'image courante	
nbImages()	Retourne la taille de la collection pointée par diaporama	
setIdDiaporama()	Setter qui permet de définir l'identifiant du diaporama courant	
setDiaporama()	Setter qui permet de définir le pointeur vers le diaporama associé	
setPosImageCourante()	Setter qui permet de définir la position de l'image courante	
changerDiaporama()	Choisir un diaporama avec possibilité de spécifier l'identifiant, le titre et la vitesse	
avancer()	Incrémente la position de l'image courante	
reculer()	Décrémente la position de l'image courante	
viderLecteur()	Enlève le diaporama courant du lecteur s'il existe	
chargerDiaporamaCourant()	Charge dans le lecteur l'image dans le diaporama courant	

#### lecteurVue

		Attributs
Nom	Туре	Signification
ui	ui	Pointeur vers l'interface utilisateur de la fenêtre lecteurVue

m_MaPresentation P		Pointeur vers l'objet de présentation associé à la vue lecteurVue
--------------------	--	---

Méthodes		
Nom	Signification et but	
~lecteurVue()	Constructeur du lecteur vue	
~lecteurVue()	Destructeur du lecteur vue	
sl_suivant()	Slot pour gérer l'action suivante	
sl_precedent()	Slot pour gérer l'action précédente	
sl_pause()	Slot pour gérer la pause	
sl_chargerDiapo()	Slot pour gérer le chargement du diaporama	
sl_quitter()	Slot pour gérer la fermeture de la fenêtre lecteurVue	
sl_enleverDiapo()	Slot pour gérer la suppression du diaporama	
sl_vitesseDefilement()	Slot pour gérer le changement de vitesse de défilement	
sl_modeAuto()	Slot pour gérer le passage en mode automatique	
sl_modeManuel()	Slot pour gérer le passage en mode manuel	
sl_aPropos()	Slot pour afficher les informations "À propos"	
getPresentation()	Getter pour récupérer le pointeur vers la présentation associé	
setPresentation()	Setter pour définir la présentation associé	

#### Modele

Attributs		
Nom	Туре	Signification
m_titre	Chaîne de caractères	Titre du modèle
m_vitesseDefilement	Entier non signé	Vitesse de défilement des images
lecteurVide	bool	Si le lecteur est vide ou non
m_posImageCourante	Entier non signé	Position de l'image courante
m_localisationImages	vector	Vecteur d'images dans le diaporama
m_MonDiapo	Diaporama	Pointeur vers le diaporama associé
images	ImagesDiaporama	Vecteur de pointeurs vers les objets ImageDansDiaporama

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Modele()	Constructeur du modele	
getVitesseDefilement()	Getter pour la vitesse de défilement des images	
getPosImageCourante()	Getter pour la position de l'image courante	
nblmages()	Retourne le nombre d'images dans le diaporama	
getDiaporama()	Getter pour récupérer le pointeur vers le diaporama associé	
setVitesseDefilement()	Setter pour définir la vitesse de défilement des images	
setDiaporama()	Setter pour définir le pointeur vers le diaporama associé	
setPosImageCourante()	Setter pour définir la position de l'image courante	
avancer()	Passe à l'image suivante	
reculer()	Reviens à l'image précédente	
triCroissantRang()	Trie les images par ordre croissant de leur rang dans le diaporama	

#### Presentation

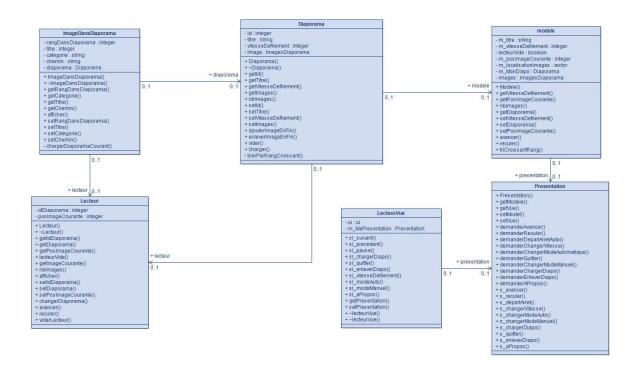
#### \*pas d'attributs\*

Méthodes		
Nom	Signification et but	
Presentation()	Constructeur de la présentation	
getModele()	Getter pour récupérer le pointeur vers l'objet modèle associé	
getVue()	Getter pour récupérer le pointeur vers l'objet vue associé	
setModel()	Setter pour définir l'objet modèle associé	
setVue()	Setter pour définir l'objet vue associé	
demanderAvancer()	Slot qui demande d'avancer dans le diaporama (émission du signal s_avancer)	
demanderReculer()	Slot qui demande de reculer dans le diaporama (émission du signal s_reculer)	
demanderDepartArretAuto()	Slot qui demande de démarrer ou arrêter le défilement automatique (émission du signal s_departArret)	
demanderChangerVitesse()	Slot qui demande de changer la vitesse de défilement (émission du signal s_changerVitesse)	
demanderChangerModeAut omatique()	Slot qui demande de changer le mode de défilement (émission du signal s_changerModeAuto)	
demanderChangerModeMa nuel()	Slot qui demande de changer le mode de défilement (émission du signal s_changerModeManuel)	
demanderChargerDiapo()	Slot qui demande de charger le diaporama (émission du signal s_chargerDiapo)	
demanderQuitter()	Slot qui demande de quitter l'application (émission du signal s_quitter)	
demanderEnleverDiapo()	Slot qui demande d'enlever le diaporama (émission du signal s_enleverDiapo)	
demanderAPropos()	Slot qui demande d'afficher le informations sur l'application (émission du signal s_aPropos)	
s_avancer()	Signale la demande d'avancer dans le diaporama	
s_reculer()	Signale la demande de reculer dans le diaporama	
s_departArret()	Signale la demande de démarrer ou arrêter le défilement automatique	

s_changerVitesse()	Signale la demande de changer la vitesse de défilement	
s_changerModeAuto()	Signale la demande de passer en mode de défilement automatique	
s_changerModeManuel()	Signale la demande de passer en mode de défilement manuel	
s_chargerDiapo()	Signale la demande de charger un diaporama	
s_quitter()	Signale la demande de quitter l'application	
s_enleverDiapo()	Signale la demande de supprimer un diaporama	
s_aPropos()	Signale la demande d'afficher les informations "À propos"	

## **Version 3 MVP:**

## Diagramme des classes UML



# Attributs et méthodes de chaque classe

## apropos

		Attributs
Nom	Туре	Signification
ui	Ui	Pointeur vers l'interface utilisateur de la fenêtre apropos

Méthodes		
Nom Signification et but		
~apropos()	Destructeur de apropos	

#### Diaporama

Attributs		
Nom	Туре	Signification
id	Entier non signé	Identifiant du diaporama
titre	Chaîne de caractères	Titre du diaporama
vitesseDefilement	Entier non signé	Vitesse de défilement des images du diaporama
images	ImagesDiaporama	Vecteur de pointeurs sur les objets ImageDansDiaporama du diaporama
PoslmageCouran te	Entier non signé	Position de l'image courante dans le diaporama

Méthodes	
Nom	Signification et but
Diaporama()	Constructeur du diaporama
~Diaporama()	Destructeur de diaporama
unsigned int getId() const	Getter pour l'identifiant du diaporama

Getter pour le titre du diaporama
Getter pour la vitesse de défilement des images
Getter pour les images du diaporama
Getter de l'image courante le diaporama
Getter de la position de l'image courante dans le diaporama
Retourne le nombre d'images contenus dans le diaporama
Setter pour l'identifiant du diaporama
Setter pour le titre du diaporama
Setter pour la vitesse de défilement des images
Setter pour les images du diaporama
Ajoute une image à la fin du diaporama
Enlève la dernière image du diaporama
Enlève toutes les images du diaporama
Charge les images associées au diaporama courant
Trie les images du diaporama par ordre de rang croissant

# ImageDansDiaporama

Attributs		
Nom	Туре	Signification
rangDansDiaporama	Entier non signé	Rang de l'image dans le diaporama
titre	Chaîne de caractères	Intitulé de l'image
categorie	Chaîne de caractères	Catégorie de l'image (personne, animal, objet)
chemin	Chaîne de caractères	Chemin complet vers le dossier où se trouve l'image

Méthodes		
Nom	Signification et but	
ImageDansDiaporama(unsigned int pRangDansDiaporama=0, string pCategorie="defaut", string pTitre="defaut", string pChemin = ":/images/Disney_tapis.gif")	Constructeur de l'image dans le diaporama	
~ImageDansDiaporama()	Destructeur de l'image dans le diaporama	
unsigned int getRangDansDiaporama() const	Getter pour le rang de l'image dans le diaporama	
string getCategorie() const	Getter pour la catégorie de l'image	
string getTitre() const	Getter pour le titre de l'image	
string getChemin() const	Getter pour le chemin complet vers le dossier de l'image	
void afficher()	Affiche tous les champs de l'image	
void setRangDansDiaporama (unsigned int pRangDansDiaporama)	Setter pour le rang de l'image dans le diaporama	
void setTitre (string pTitre)	Setter pour le titre de l'image	
void setCategorie (string pCategorie)	Setter pour la catégorie de l'image	
void setChemin (string pChemin)	Setter pour le chemin complet vers le dossier de l'image	

#### Lecteur

Attributs		
Nom	Туре	Signification
idDiaporama	Entier non signé	Identifiant du diaporama courant en BDD
poslmageCourante	Entier non signé	Position de l'image courante dans le diaporama
diaporama	Diaporama	Pointeur vers le diaporama associé au lecteur

Méthodes	
Nom	Signification et but
Lecteur()	Constructeur du lecteur

~Lecteur()	Destructeur du lecteur
unsigned int getIdDiaporama() const	Getter qui permet de récupérer l'identifiant du diaporama courant
Diaporama* getDiaporama() const	Getter qui permet de récupérer le pointeur vers le diaporama associé
unsigned int getPosImageCourante() const	Getter qui permet de récupérer la position de l'image courante
bool lecteurVide() const	Vérifie si aucun diaporama n'est associé au lecteur
ImageDansDiaporama* getImageCourante() const	Retourne le pointeur vers l'image courante
unsigned int nblmages() const	Retourne la taille de la collection pointée par diaporama
void afficher()	Affiche les informations sur lecteur + éventuellement diaporama et image courante
void setIdDiaporama(unsigned int pIdDiaporama)	Setter qui permet de définir l'identifiant du diaporama courant
void setDiaporama (Diaporama* pDiaporama)	Setter qui permet de définir le pointeur vers le diaporama associé
void setPosImageCourante(unsigned int pPosImageCourante)	Setter qui permet de définir la position de l'image courante
void changerDiaporama(unsigned int pld, string pTitre="", unsigned int pVitesse=0)	Choisir un diaporama avec possibilité de spécifier l'identifiant, le titre et la vitesse
void avancer()	Incrémente la position de l'image courante
void reculer()	Décrémente la position de l'image courante
void viderLecteur()	Enlève le diaporama courant du lecteur s'il existe
void chargerDiaporamaCourant()	Charge dans le lecteur l'image dans le diaporama courant

#### lecteurVue

Attributs		
Nom	Туре	Signification
ui	Ui	Pointeur vers l'interface utilisateur de la fenêtre lecteurVue

m_MaPresentation	Presentation	Pointeur vers l'objet de présentation associé à la vue lecteurVue
------------------	--------------	---

Méthodes		
Nom	Signification et but	
lecteurVue()	Constructeur du lecteur vue	
~lecteurVue()	Destructeur du lecteur vue	
Presentation * getPresentation() const	Getter pour récupérer le pointeur vers la présentation associé	
void setPresentation(Presentation *)	Setter pour définir la présentation associé	
void initializeConnections()	Connexion entre la présentation et le modèle	
void demanderAvancer()	Slot qui demande d'avancer dans le diaporama (exécute demanderAvancer() de Presentation)	
void demanderReculer()	Slot qui demande de reculer dans le diaporama (exécute demanderReculer() de Presentation)	
void demanderDepartArretAuto()	Slot qui demande de démarrer ou arrêter le défilement automatique (exécute demanderDepartArretAuto() de Presentation)	
void demanderChangerVitesse()	Slot qui demande de changer la vitesse de défilement (exécute demanderChangerVitesse() de Presentation)	
void demanderChangerModeAutomatique()	Slot qui demande de changer le mode de défilement (exécute demanderChangerModeAutomatique() de Presentation)	
void demanderChangerModeManuel()	Slot qui demande de changer le mode de défilement (exécute demanderChangerModeManuel() de Presentation)	
void demanderChargerDiapo()	Slot qui demande de charger le diaporama (exécute demanderChargerDiapo() de Presentation)	
void quitterApplication()	Slot qui quitte l'application	
void demanderEnleverDiapo()	Slot qui demande d'enlever le diaporama (exécute demanderEnleverDiapo() de Presentation)	
void demanderAPropos()	Slot qui demande d'afficher le informations sur l'application (exécute demanderAPropos() de	

	Presentation)
void majPresentation(const QString &titreDiapo, const QString &titreImage, const QString &categorie, const QString ⟩, const QString &chemin)	Slot qui met à jour les informations de la fenêtre.

#### Modele

Attributs					
Nom	Туре	Signification			
m_titre	Chaîne de caractères	Titre du modèle			
m_vitesseDefilement	Entier non signé	Vitesse de défilement des images			
m_posImageCourante	Entier non signé	Position de l'image courante			
m_localisationImages	Vector <imagedansdiaporam a&gt;</imagedansdiaporam 	Vecteur d'images dans le diaporama			
m_MonDiapo	Diaporama*	Pointeur vers le diaporama associé			
images	ImagesDiaporama	Vecteur de pointeurs vers les objets ImageDansDiaporama			
lecteur	Lecteur*	Pointeur vers le lecteur			
UnEtat	enum	Type énuméré contenant l'état du modèle (manuel ou automatique)			
_etat	UnEtat	Etat du modèle			

Méthodes					
Nom	Signification et but				
Modele()	Constructeur du modele				
void triCroissantRang()	Trie les images par ordre croissant de leur rang dans le diaporama				
bool lecteurVide() const	Si le lecteur est vide ou non				
unsigned int getVitesseDefilement() const	Getter pour la vitesse de défilement des images				
unsigned int getPosImageCourante() const	Getter pour la position de l'image courante				
unsigned int nblmages() const	Retourne le nombre d'images dans le diaporama				
UnEtat getEtat() const	Getter pour récupérer l'état du modèle				
Diaporama* getDiaporama() const	Getter pour récupérer le pointeur vers le diaporama associé				
void setVitesseDefilement(unsigned int)	Setter pour définir la vitesse de défilement des images				

void setDiaporama(Diaporama *)	Setter pour définir le pointeur vers le diaporama associé		
void setPosImageCourante(unsigned int pPosImageCourante)	Setter pour définir la position de l'image courante		
void avancer()	Passe à l'image suivante		
void reculer()	Reviens à l'image précédente		
void departArretAuto()	Active ou arrête le mode automatique		
void changerVitesse()	Change la vitesse de défilement		
void etatAutomatique()	Met l'état du modèle à automatique		
void etatManuel()	Met l'état du modèle à manuel		
void chargerDiapo()	Charge un diaporama		
void enleverDiapo()	Enlève un diaporama		
void aPropos()	Affiche la fenêtre de dialogue apropos		
Lecteur * getLecteur() const	Getter qui retourne le lecteur		
void setLecteur(Lecteur * newLecteur)	Setter du lecteur		
void imageChange(const QString &titreDiapo, const QString &titreImage, const QString &categorie, const QString ⟩, const QString &chemin)	Signal qui est connecté à majPresentation, permettant la mise à jour des informations affichées sur la fenêtre principale		

#### Presentation

Attributs			
Nom	Туре	Signification	
_leModele	Modele*	Le modèle	
_laVue	lecteurVue*	La vue	

Méthodes				
Nom	Signification et but			
Presentation()	Constructeur de la présentation			
void setModel(Modele* m)	Setter pour définir l'objet modèle associé			
void setVue(lecteurVue* v)	Setter pour définir l'objet vue associé			
Modele *getModele()	Getter pour récupérer le pointeur vers l'objet modèle associé			
lecteurVue *getVue()	Getter pour récupérer le pointeur vers l'objet vue associé			
ImageDansDiaporama* getImageActuelle()	Getter pour récupérer l'image actuelle			
Diaporama * getDiapoActuel()	Getter pour récupérer le diaporama actuel			
void demanderAvancer()	Demande d'avancer dans le diaporama (avancer() dans _leModele)			
void demanderReculer()	Demande de reculer dans le diaporama (reculer() dans _leModele)			
void demanderDepartArretAuto()	Demande de démarrer ou arrêter le défilement automatique (departArretAuto() dans _leModele)			
void demanderChangerVitesse()	Demande de changer la vitesse de défilement (changerVitesse() dans _leModele)			
void demanderChangerModeAut omatique()	Demande de changer le mode de défilement (etatAutomatique() dans _leModele)			
void demanderChangerModeMa nuel()	Demande de changer le mode de défilement (etatManuel() dans _leModele)			
void demanderChargerDiapo()	Demande de charger le diaporama (chargerDiapo() dans _leModele)			

void demanderEnleverDiapo()	Demande d'enlever le diaporama (enleverDiapo() dans _leModele)
void demanderAPropos()	Demande d'afficher le informations sur l'application (aPropos() dans _leModele)

#### Bilan

#### Ce que l'on a appris

Nous avons appris à mieux comprendre un code qui nous était inconnu et à réaliser des classes à partir de ce code. Nous avons aussi perfectionné notre usage de Git/GitHub pour la sauvegarde de fichiers.

#### Ce qu'on a aimé / pas aimé

Dans cette version, nous avons apprécié la mise en place de GitHub (bien que périlleuse dans un premier temps). Aussi, la réflexion pour créer le diagramme de classe était agréable (nous avons une bonne cohésion de groupe).

Nous n'avons pas apprécié le fait de repasser à plusieurs le code pour trouver les erreurs dans les nombreux fichiers, et faire en sorte de l'optimiser et qu'il fonctionne au mieux (même si nous sommes conscient que c'est normal / nécessaire si nous souhaitons rendre un travail de qualité).

#### Ce qui a été difficile

L'assimilation du code a été périlleuse, mais le plus compliqué était trouver toutes les méthodes. Nous avons dû repasser plusieurs fois par-dessus pour être sûr de ne pas en oublier, ce qui nous a pris du temps.

#### Le temps passé (sur conception / code)

	CLEMENCEAU Edouard		MASSON Rafael		VINET LATRILLE Jules	
Versions	Conceptio n	Code	Conceptio n	Code	Conception	Code
Version 1	3h	4h	3h	4h30	2h	6h30
Version 2	2h	1h	2h	1h	3h30	6h
Version 2 MVP	2h30	2h30	2h	3h	2h30	7h
Version 3 MVP	4h	10h	8h	5h	5h	16h
Version 4 MVP						

Version 5 MVP			
Version 6 MVP			
Version 7 MVP			

#### Ce que vous auriez pu faire de mieux (avec le recul)

Nous aurions certainement pu trouver plus de méthodes qui nous simplifieraient la vie dans le futur développement du lecteur de diaporama ou qui le rendraient plus optimisé. Cependant, nous pensons que nous n'avons pas encore assez de recul pour en parler avec certitude.

#### Ce qui pourrait être amélioré dans la SAE

Ce qui pourrait être amélioré dans la SAE serait d'avoir plus de cours encadrés pour pouvoir poser davantage de questions aux professeurs, ou bien d'allouer plus d'heures globales (encadrées / en autonomie) afin de permettre aux étudiants de perfectionner leur travail.

Aussi, habituer les étudiants à GIT dès le début de la première année serait une bonne idée. Ce n'est pas compliqué à utiliser, et ça leur permettrait de mieux organiser leur travail.