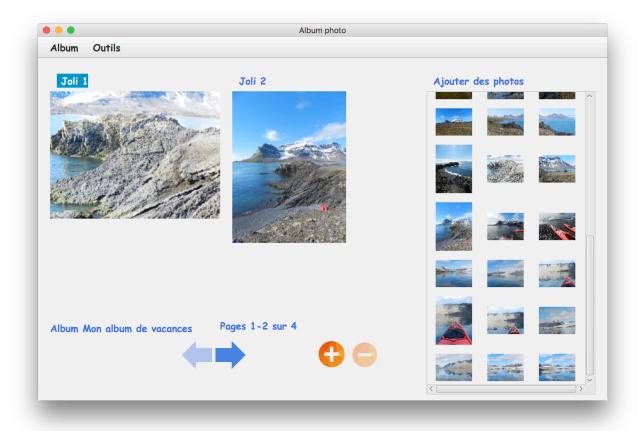


## **Module PCD - JavaFX - FXML**

## Contexte

L'objectif des 3 prochaines séances de TP est de développer une application en utilisant JavaFX et FXML, tout en respectant l'architecture MVW. Cette application permet de constituer un album photo rudimentaire. La capture d'écran ci-dessous du mode *Normal* vous donne une idée des principales fonctionnalités attendues. Vous pouvez choisir un autre look si celui-là ne vous plaît pas.



L'album porte un nom ; il est constitué d'au moins deux double-pages ; chaque page contient une photo et un titre (que l'on peut modifier) ; on peut se promener sur les double-pages en utilisant les flèches. On peut ajouter une double-page ou supprimer la double-page courante (sous réserve qu'il en reste encore une double-page après la suppression). Dans le panneau de droite, on peut ajouter des photos prises sur le disque ; elles s'affichent sous forme de vignette ; un menu contextuel sur chacune d'elles permet de placer la photo sur la page de gauche ou sur la page de droite de la double-page courante.

Le menu Album permet de créer un nouvel album en fixant un nombre de double-pages, de sauvegarder/restaurer un album sur le disque et de quitter proprement l'application. Si l'album n'est pas sauvegardé au moment de quitter, une confirmation est demandée à l'utilisateur. Attention, on ne duplique pas les photos lors de la sauvegarde, on conserve juste l'URL.

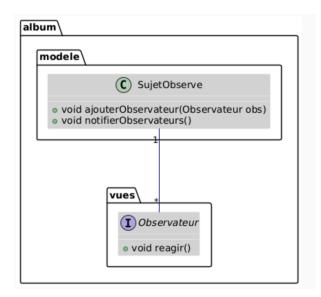
Le menu Outils permet de donner un nom à l'album, ou de switcher dans le mode *Vignettes*, dans lequel l'ensemble de l'album est affiché sous forme d'un ensemble de miniatures représentant chaque double-page avec les photos qu'elles contiennent. Ce mode permet d'avoir une vue d'ensemble de l'album afin de se rendre compte, par exemple, que certaines pages ne sont pas terminées. Un clic sur une vignette repasse l'affichage en mode normal.

## Développement de l'application

Pour être efficace, il est important de suivre la méthode de travail détaillée au premier cours. Pour mémoire :

- 1. dessiner une nouvelle capture d'écran pour le mode *Normal* ; dessiner une capture d'écran pour le mode *Vignettes*.
- 2. dessiner l'arborescence des composants ; identifier des composants ad-hoc
- 3. dessiner le diagramme de classes UML.

Le diagramme de classes doit impérativement intégrer la souche ci-dessous (en respectant les noms de package, des classes et les signatures des méthodes).



Le développement se fait ensuite pas à pas, composant après composant, selon une méthode itérative qui permet d'ajouter des fonctionnalités à chaque itération. Pour chaque composant identifié, il faut écrire un contrôleur.

Il n'est pas nécessaire de programmer complètement le modèle au début ; à chaque itération, il convient d'écrire uniquement ce qui est nécessaire et suffisant pour développer la fonctionnalité souhaitée.

Chaque itération fonctionnelle de votre application fait l'objet d'au moins un commit sur votre dépôt git.

Idée : par exemple, dans un premier temps, vous pouvez utiliser juste deux photos fixes pour faire toutes les double-pages et par la suite intégrer la possibilité de mettre de nouvelles photos.

## Rendu

Le code source de l'application doit être déposé régulièrement sur gitlab. Une archive exécutable Jar doit être déposée sur Arche avant le 6 janvier 2025 (mais il vous est fortement recommandé de le terminer avant les congés de fin d'année).