

## Compétence : concevoir, néophyte

**Indicateur : Collecter des données dans l'objectif de se familiariser avec un sujet, pour en déterminer les contours.**

| Niveau   |  |  |   | Livrables   | Modalité d'évaluation                      |
|--|--|--|---|---|--|
| You're a hero  | Done   | Almost done  | Start working   |   |  |
| Organiser et structurer les étapes pour arriver aux fonctions finales.<br><br>Extraire les méthodes d'intégration potentielles ainsi que les éléments permettant de les évaluer et de les implémenter.<br><br>Interagir avec l'interlocuteur client afin de valider sa démarche. | Organiser et structurer les étapes pour arriver aux fonctions finales.<br><br>Extraire plusieurs méthodes d'intégration potentielles ainsi que les éléments permettant de les évaluer et de les implémenter. | Identifier les étapes pour arriver aux fonctions finales.<br><br>Extraire plusieurs méthodes d'intégration potentielles. | L'information collectée permet de commencer un travail de production. | Rapport intermédiaire (2 pages max).<br><br>Interactions avec l'interlocuteur client. | L'interlocuteur client valide la démarche. |

## Compétence : concevoir, néophyte

**Indicateur : Tester une solution existante en variant ses paramètres et en observant son comportement.**

| Niveau  |   |  |   | Livrables   | Modalité d'évaluation   |
|---|---|--|---|---|---|
| You're a hero   | Done  | Almost done  | Start working   |   |   |
| <p>Tester les méthodes d'intégration numériques sur plusieurs intégrales, en faisant varier le nombre de subdivisions.</p> <p>Établir expérimentalement les paramètres du modèle d'erreur.</p> <p>Classer les méthodes en fonction d'un critère identifié.</p> <p>Justifier la méthode choisie pour la suite du projet.</p> | <p>Tester les méthodes d'intégration numériques sur plusieurs intégrales, en faisant varier le nombre de subdivisions.</p> <p>Classer les méthodes en fonction d'un critère identifié.</p> <p>Justifier la méthode choisie pour la suite du projet.</p> | <p>Tester les méthodes d'intégration numériques sur plusieurs intégrales, en faisant varier le nombre de subdivisions.</p> | <p>Tests unitaires comparés à des résultats connus.</p> | <p>Rapport intermédiaire (2 pages max).</p> <p>Éventuellement, démonstration devant l'interlocuteur client.</p> | <p>L'interlocuteur client acte qu'une méthode d'intégration numérique a été choisie et que ce choix a été justifié.</p> |

## Compétence : produire, néophyte

**Indicateur : Sélectionner des structures de données hiérarchiques de manière à répondre efficacement à un problème posé.**

| Niveau   |   |  |   | Livrables            | Modalité d'évaluation |
|--|---|--|---|----------------------|-----------------------|
| You're a hero  | Done  | Almost done  | Start working   |                      |                       |
| <p>Les résultats retournés sont vérifiables sur des fonctions usuelles connues.</p> <p>La structure choisie permet la paramétrisation de la méthode d'intégration.</p> <p>La structure choisie permet d'éviter complètement les redondances dans les calculs et le stockage des données.</p> | <p>Les résultats retournés sont vérifiables sur des fonctions usuelles connues.</p> <p>La structure choisie permet la paramétrisation de la méthode d'intégration.</p> <p>La structure choisie permet de limiter les redondances dans les calculs et le stockage des données.</p> | <p>Les résultats retournés sont vérifiables sur des fonctions usuelles connues.</p> <p>La structure choisie permet la paramétrisation de la méthode d'intégration.</p> | <p>Une méthode d'intégration implémentée retourne des résultats vérifiables sur des fonctions usuelles connues.</p> | Code (integration.c) | Moulinette.           |

## Compétence : produire, néophyte

**Indicateur : Produire des programmes informatiques de premier accès, impliquant une interaction avec l'environnement, la gestion des dépendances et la livraison d'un exécutable.**

| Niveau   |  |  |   | Livrables  | Modalité d'évaluation   |
|--|--|--|---|--|---|
| You're a hero  | Done   | Almost done  | Start working   |  |   |
| <p>Dans le contexte ou l'équipe répond à la demande d'un client financier :<br/>L'exécutable s'appuie sur la bibliothèque d'intégration réalisée afin de de calculer les prix des <i>options call</i> et <i>options put</i> telles que spécifiées par le client.</p> <p>Dans le contexte ou l'équipe répond à la demande d'un client assureur :<br/>L'exécutable s'appuie sur la bibliothèque d'intégration réalisée afin de de calculer la fonction de répartition des remboursements de sinistres à un assuré.</p> | <p>Dans le contexte ou l'équipe répond à la demande d'un client financier :<br/>L'exécutable s'appuie sur la bibliothèque d'intégration réalisée afin de de calculer les prix des <i>options call</i> et <i>options put</i> telles que spécifiées par le client.</p> <p>Dans le contexte ou l'équipe répond à la demande d'un client assureur :<br/>L'exécutable s'appuie sur la bibliothèque d'intégration réalisée afin de de calculer la densité des remboursements de sinistres à un assuré.</p> | <p>Dans le contexte ou l'équipe répond à la demande d'un client financier :<br/>L'exécutable s'appuie sur la bibliothèque d'intégration réalisée afin de de calculer les prix des <i>options call</i> et <i>options put</i> telles que spécifiées par le client.</p> | <p>Le livrable final respecte l'architecture spécifiée.</p> | <p>Code (integration.c et pfa.c)</p> <p>Rapport final (2 pages max)</p> <p>Démonstration devant l'interlocuteur client</p> | <p>Moulinette.</p> <p>L'interlocuteur client vérifie qu'il peut faire varier les paramètres (variables d'entrées) des fonctions finales et que les résultats numériques sont dans les bons ordres de grandeurs.</p> |