

GitHub Copilot pour les scientifiques de données

Moins de code répétitif.
Plus de place au jugement scientifique.

Compléter le code. Affiner les questions.
Déléguer une tâche ciblée, puis vérifier.

Un guide pratique pour les équipes de Desjardins

UN SEUL ESPACE DE TRAVAIL

01

Explorer

Comprendre les données et les hypothèses

02

Expérimenter

Comparer des modèles de référence reproductibles

03

Valider

Vérifier le code, les métriques et les fuites

Trois façons de travailler avec Copilot

Choisir le mode selon le travail à déléguer.

COMPLÉTION

Garder le rythme

Suggestions dans l'éditeur

Compléter une transformation pandas, une requête SQL ou un test.

Vous guidez chaque modification.

```
# agréger les transactions  
# par client et par mois
```

ASK / QUESTIONS

Approfondir l'analyse

Aide conversationnelle

Expliquer un notebook, comparer les métriques ou revoir le découpage.

Des conseils, puis un choix éclairé.

```
"Cette variable révèle-t-elle  
des informations futures ?"
```

MODE AGENT

Déléguer une tâche

Agent + outils

Modifier les fichiers, lancer les tests et itérer sur une tâche ciblée.

Vérifiez les changements et les actions.

```
"Créer un pipeline de référence  
et exécuter ses tests unitaires."
```

Plus d'autonomie, autant de responsabilité. Cibler le contexte et choisir les autorisations.

RPI : passer d'une question à un résultat vérifié

HVE Core sur GitHub : rechercher, planifier, implémenter, puis réviser et assurer le suivi.

R Rechercher

Comprendre avant de modifier

Examiner les données et le code.
Vérifier les fuites et les options.
Distinguer faits et hypothèses.

Livrable : constats et décisions à prendre

`/rpi-research`

P Planifier

Définir des critères vérifiables

Choisir découpage et métriques.
Ordonner des tâches ciblées.
Définir tests et critères.

Livrable : plan et regard critique

`/rpi-plan`

I Implémenter

Respecter le périmètre approuvé

Créer le pipeline et les tests.
Consigner les contrôles exécutés.
Vérifier le respect du plan.

Livrable : changements et validation

`/rpi-implement`

Réutiliser la recherche | Réviser le plan | Valider les résultats | Revenir à la phase pertinente

Adapter le modèle au niveau d'incertitude

Utiliser le routage ou choisir le modèle. Monter en capacité lorsque les résultats le justifient.

ROUTAGE AUTOMATIQUE

Auto / Hydrafusion*

Laisser le routage équilibrer capacité, latence et coût.

Utiliser les options approuvées.
Vérifier le sélecteur et les politiques.

CHOIX MANUEL DE LA CAPACITÉ

ÉLEVÉE	Recherche + regard critique Questionner les hypothèses, comparer les approches, chercher les fuites et les contre-exemples.
MOYENNE	Planification Définir les tâches, les dépendances et les critères d'acceptation mesurables.
FAIBLE / MOYENNE	Implémentation Faible pour le courant; moyenne pour le complexe. Monter en capacité si les difficultés persistent.

*Hydrafusion dépend de votre configuration. Ces niveaux sont des repères de capacité, pas des catégories de produits.

À essayer : un modèle de risque de crédit reproductible

Un jeu de données synthétiques. Un objectif clair. Trois requêtes ciblées.

01

RECHERCHE / ASK

"Examiner ces données synthétiques et ce notebook.
Repérer les fuites et comparer les découpages de validation.
Ne modifier aucun fichier pour le moment."

02

PLAN / HVE RPI

"Planifier un modèle reproductible avec un découpage temporel.
Ajuster le prétraitement sur les données d'entraînement seulement.
Définir les métriques et les tests avant de coder."

03

IMPLÉMENTATION / AGENT

"Implémenter le plan approuvé et exécuter les tests.
Rapporter la PR-AUC, la calibration et les résultats par sous-groupe.
Montrer les changements et les limites restantes."

CRITÈRES DE RÉUSSITE

L'exécution à neuf fonctionne.
Les tests de fuite réussissent.
Les limites sont documentées.
Une personne revise le résultat.

Plus rapide. Aussi rigoureux.

Cadre bancaire : données synthétiques ou dépersonnalisées approuvées; aucun renseignement personnel ni secret.