

# VS Code Dev Days

## Oniryx

15 Septembre



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The Explorer sidebar on the left displays a project structure under 'HIKING-JOURNAL' with 'docs' expanded, showing 'functionality.md'. The code editor on the right contains the following Markdown content:

```
1 # Functionality for Hiking Journal
2
3 ## Basic functionality
4
5 - Add an entry
6 - view previous entries
7
8 ## For individual entries we need to:
9 - add title
10 - add date
11 - add description
12 - attach map or photos
13
14 ## Things to investigate
15 - adding in maps that aren't static images
16 - stylizing the maps
```

The GitHub tab at the bottom of the interface is active.

VS Code Dev Days

# VS Code: L'éditeur de code IA Open Source

Techniques essentielles pour GitHub Copilot dans VS Code



**Denis  
VOITURON**

Principal Software Engineer  
@ Microsoft Copilot Studio

[denis@voituron.net](mailto:denis@voituron.net)

[aka.ms/copilotstudio](https://aka.ms/copilotstudio)

## Agenda

01 Introduction à VS Code



02 L'éditeur de code IA Open Source



03 Dernières fonctionnalités de l'IA

04 Questions & Réponses



## Visual Studio Family

Plus de 50 millions de  
développeurs actifs  
mensuellement



## GitHub

150 millions de développeurs  
dans le monde

hiking-journal

EXPLORER

HIKING-JOURNAL

- docs
- functionality.md
- journal-entries
- website
- index.html
- styles.css

functionality.md index.html styles.css

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Hiking Journal</title>
7     <link rel="stylesheet" href="styles.css">
8     <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
9     <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin="anonymous">
10    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=PT+Serif:wght@normal&family=Merriweather:wght@normal&family=Ubuntu:wght@normal" rel="stylesheet">
11  </head>
12  <body>
13    <main>
14      <header>
15        <h1>Hiking journal</h1>
16        <button class="add-button" aria-label="Add new entry">
17          <svg width="24" height="24" viewBox="0 0 24 24" fill="none" stroke="currentColor" stroke-width="2" stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round">
18            <path d="M12 5V19M5 12H19" stroke="currentColor" stroke-width="2" stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round"/>
19          </svg>
20        </button>
21      </header>
22
23      <article class="journal-entry">
24        <div class="entry-header">
25          <div class="meta-info">
26            <span class="date">March 10, 2025</span>
27            <span class="separator">|</span>
28            <span class="location">2201 Imola Ave. Napa, CA 94559</span>
29          </div>
30          <h2>Morning hike at Skyline Wilderness Park</h2>
31        </div>
32        <p>For my hike this morning I did the Skyline Trail and Manzanita Creek. The weather was perfect for a morning hike. The views were amazing!</p>
33        
34      </article>
35    </main>
36  </body>
37 </html>
```

CHAT

collection to make the font styles.

I'll help you create the landing page based on the Figma design. Let me first check the Figma design and then create the necessary files.

> Ran `get_Figma_data`

1. Create basic file structure
2. Set up CSS variables for theming and typography
3. Create HTML structure
4. Style components using CSS
5. Add interactive elements

Let me first check the existing file structure in the website folder:

✓ Read `website`

I see the website folder is empty, so I'll create the necessary files. Let me start implementing the landing page based on the Figma design:

index.html +37 -1

2 file changed

index.html  
styles.css

Add Context...  
Ask Copilot or type / for commands  
Agent ▾ Claude 3.7 Sonnet ▾

# Coder avec les extensions

Personnalisez VS Code avec des fonctionnalités alimentées par l'IA à partir d'extensions et de Model Context Protocol.

Vous pouvez également créer votre propre extension pour optimiser les scénarios de votre équipe.

The image shows a grid of nine cards, each representing a different VS Code extension. The cards are arranged in three rows and three columns. Each card contains the extension's name, a small icon, and a brief description.

- Python**: Adds rich language support for Python.
- Stripe**: Build, test, and use Stripe inside your editor.
- C/C++**: Adds rich language support for C/C++.
- Jupyter**: Language support for Jupyter Notebooks.
- GitLens**: Supercharge your Git experience.
- C# Dev Kit**: Powerful tools for your C# environment.
- MongoDB**: Extension for the @MongoDB agent.
- GitHub Copilot for Azure**: Streamline the process of developing for Azure.
- Remote Development**: Open folders in a container on a remote machine.

[View 75k+ extensions in the Extension Marketplace](#)

# Coder dans n'importe quel langage

VS Code prend en charge presque tous les principaux langages de programmation.

Plusieurs sont livrés en standard, comme JavaScript, TypeScript, CSS et HTML, mais des extensions pour d'autres peuvent être trouvées sur le VS Code Marketplace.

**JS**    JavaScript

**C#**    C#

**J**    Java

    Markdown

**TS**    TypeScript

**C++**    C++

**{}**    JSON

**>**    Powershell

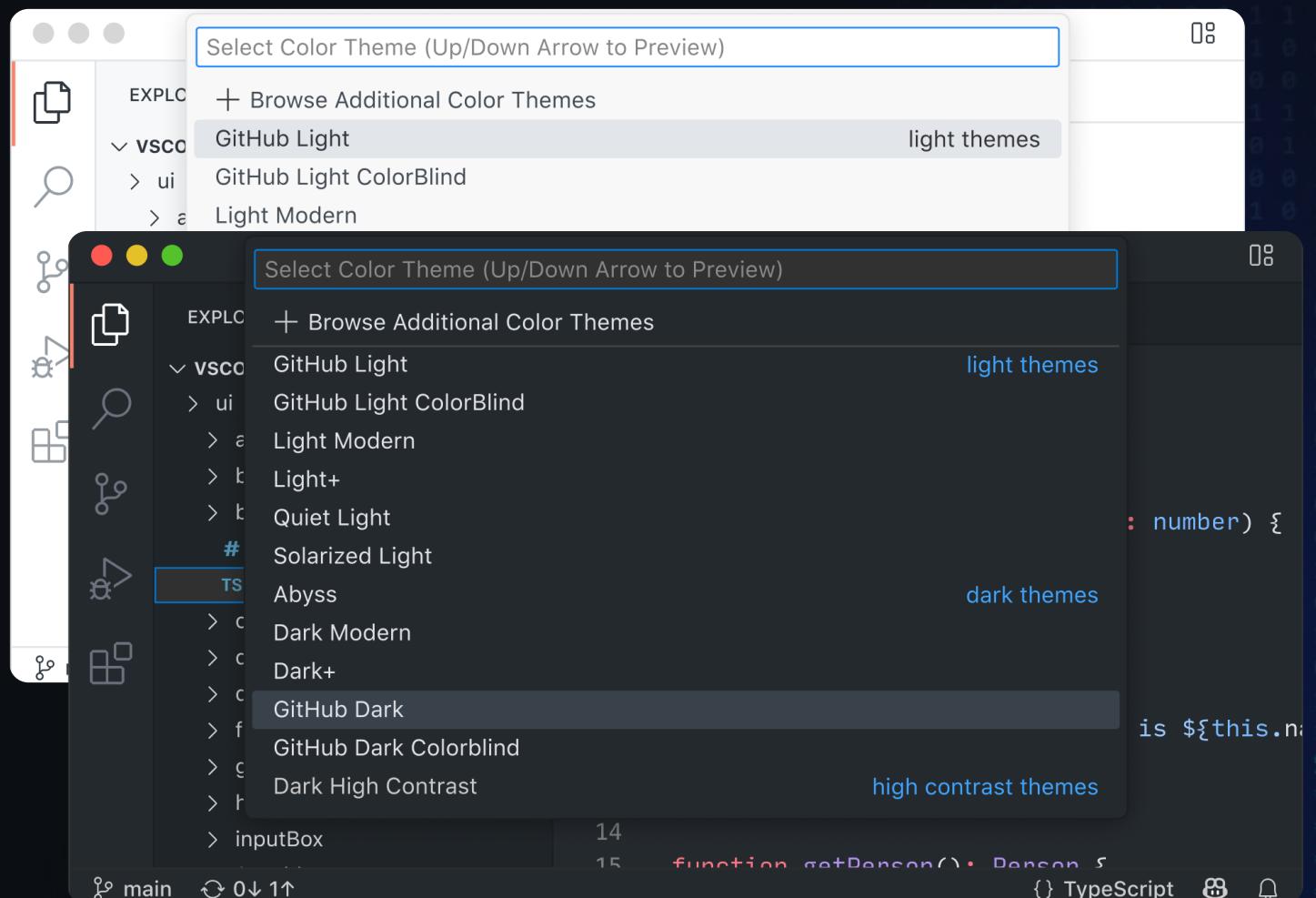
# Entièrement personnalisable

Personnalisez VSCode afin qu'il corresponde à votre style de codage.

Les thèmes vous permettent de modifier les couleurs de l'interface utilisateur en fonction de vos préférences.

La synchronisation des paramètres vous permet de partager vos paramètres utilisateur entre vos instances VSCode.

Les profils vous permettent de créer des ensembles de personnalisations et de passer rapidement de l'une à l'autre ou de les partager avec d'autres personnes.

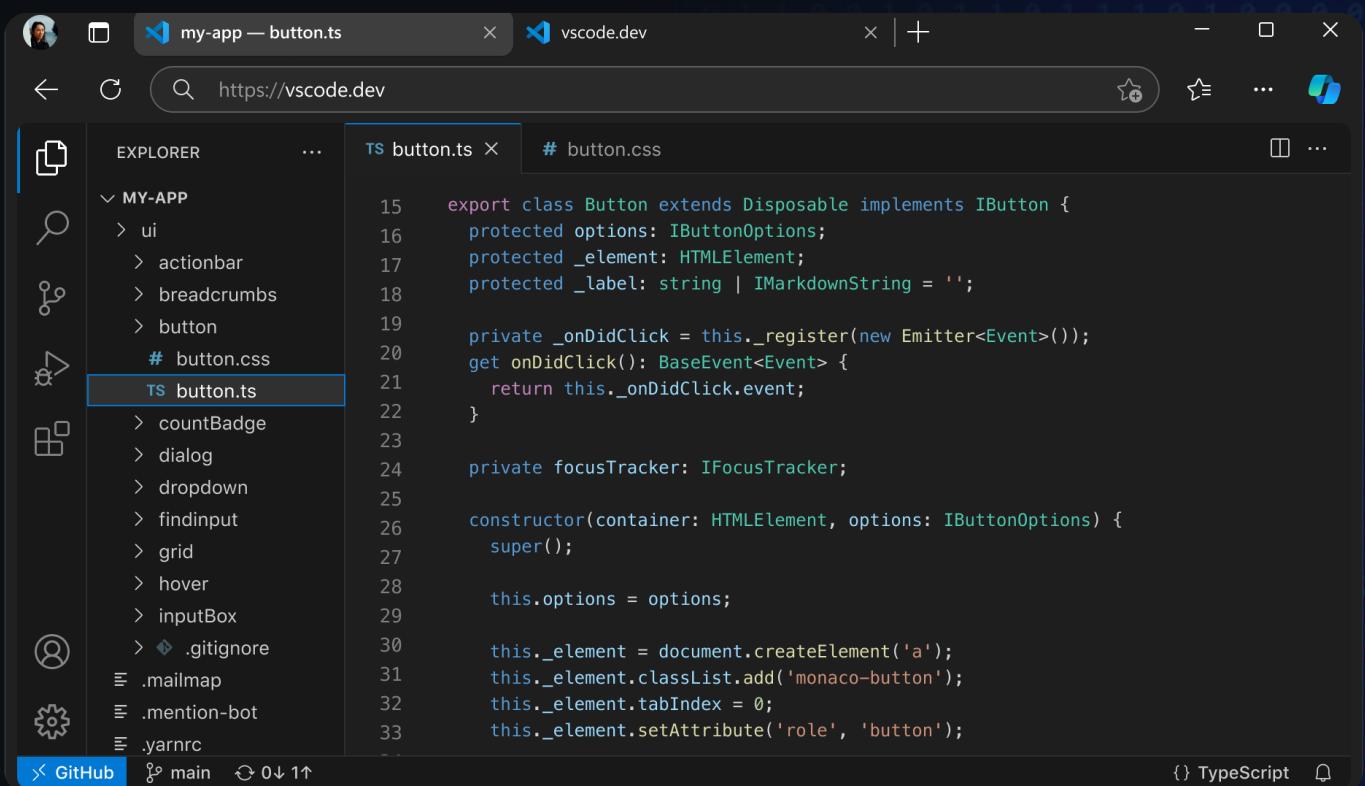


# Coder où vous voulez

Codez là où vous êtes le plus productif, que vous soyez connecté au cloud, à un référentiel distant ou dans le navigateur avec VS Code pour le Web (vscode.dev).

Le contrôle de code source intégré vous permet de bénéficier d'une prise en charge Git prête à l'emploi. De nombreux autres fournisseurs de contrôle de code source sont disponibles via des extensions.

GitHub Codespaces fournit des environnements de développement basés sur le cloud pour n'importe quelle activité, qu'il s'agisse d'un projet à long terme ou d'une tâche à court terme comme l'examen d'une demande de tirage.



The screenshot shows the VS Code for the Web interface running in a browser window. The title bar says "my-app — button.ts" and "vscode.dev". The address bar shows "https://vscode.dev". The interface includes:

- EXPLORER**: Shows a tree view of a project named "MY-APP" with various UI components like ui, actionbar, breadcrumbs, button, button.css, countBadge, dialog, dropdown, findinput, grid, hover, inputBox, .gitignore, .mailmap, .mention-bot, and .yarnrc.
- Editor**: Displays two tabs: "button.ts" (selected) and "# button.css". The "button.ts" tab contains TypeScript code for a Button class extending Disposable and implementing IButton. It includes methods for \_onClick and \_onDidClick, and a constructor that initializes options and creates an element.
- Status Bar**: Shows "GitHub", "main", "0 0 1↑", and "TypeScript".

# Coder avec plus de fonctionnalités

Qu'il s'agisse d'utiliser des fonctionnalités intégrées ou des extensions,  
il y en a pour tous les goûts.



## Integrated terminal

Use your favorite shell whether it's zsh, pwsh, or git bash, all inside the editor.



## Run code

Run and debug your code without leaving your editor.



## Version control

Built-in support for git and many other source control providers.



## Build tasks

Run tools and analyze their results from within VS Code.



## Local history

Never lose your changes with automatically tracked local history.



## Themes

Your theme is an extension of your personality. Add some flair to your editor and add your touch.



## Accessibility

Optimized experience for screen readers, high contrast themes, and keyboard-only navigation.



## Web support

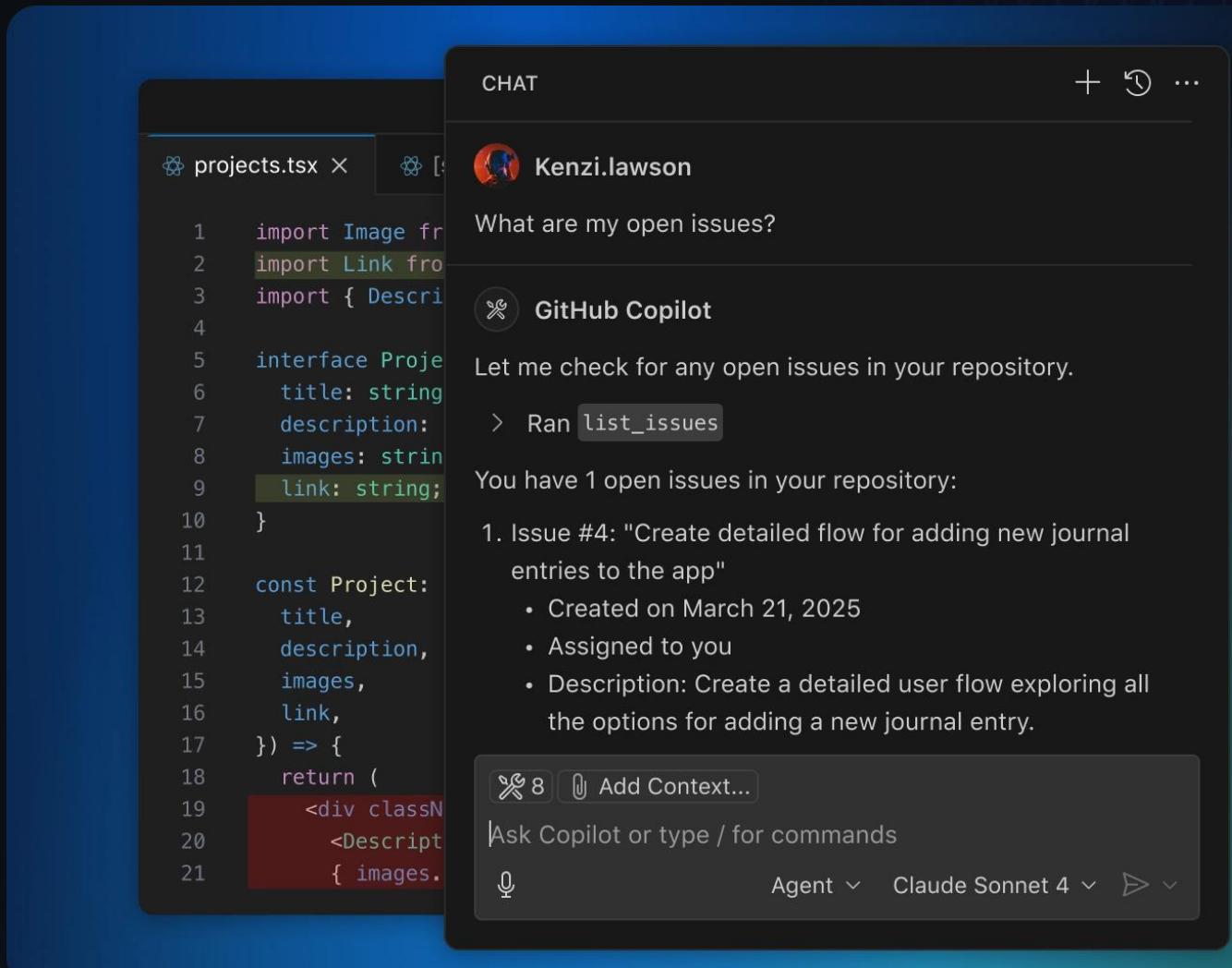
Whether you are on your phone, tablet, or desktop, you can access your code from anywhere.

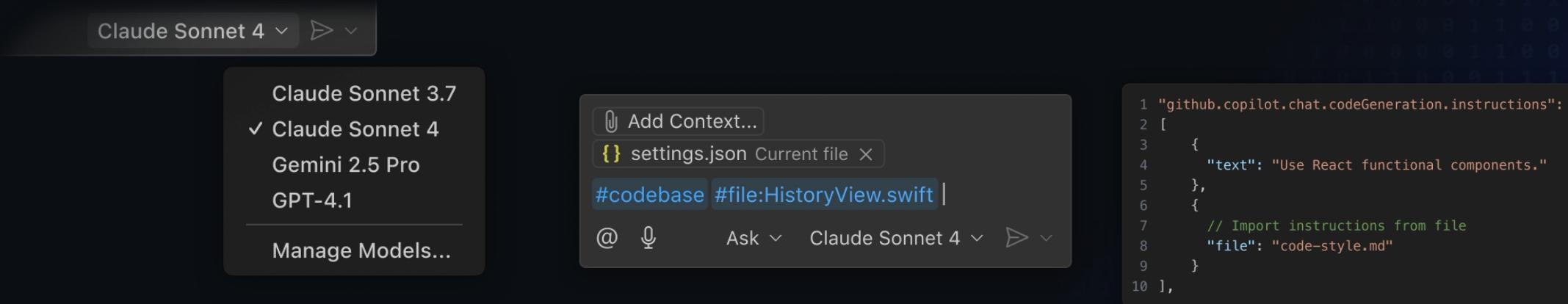
The open source  
AI code editor

# Le mode Agent

Attaquez-vous à des tâches complexes en plusieurs étapes. Le mode Agent lit votre base de code, suggère des modifications dans les fichiers, exécute des commandes de terminal et répond en cas d'échec de compilation ou de test, le tout en boucle jusqu'à ce que le travail soit terminé.

Affinez davantage le mode agent pour l'adapter aux flux de travail de votre équipe avec les extensions VSCode et les serveurs MCP (Model Context Protocol).





## Un modèle pour toute l'équipe

Utilisez des modèles d'IA tels que Claude Sonnet prêts à l'emploi, ou apportez votre propre clé pour accéder aux modèles d'Azure, Anthropic, Google, Ollama, OpenAI et OpenRouter.

## Un expert pour votre code

Votre base de code est indexée localement et à distance (sur GitHub) pour comprendre ce qui est pertinent, ce qui permet des interactions rapides et contextuelles.

## Une IA qui fonctionne comme vous

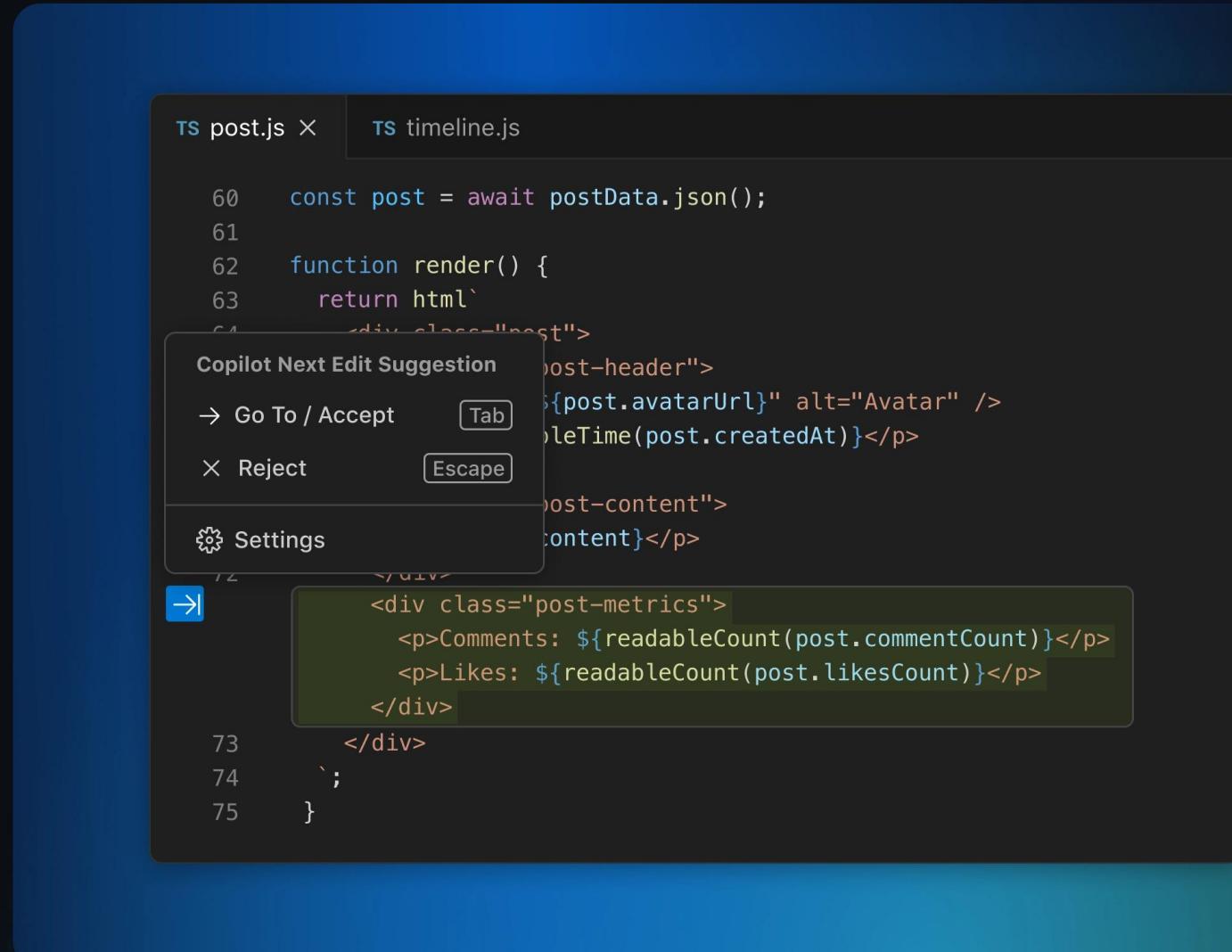
Personnalisez les interactions à l'aide d'instructions personnalisées et de fichiers d'invite réutilisables adaptés à vos flux de travail, outils et projets.

# Suggestions de modification

VS Code prédit votre prochain mouvement pendant que vous codez

Utilisez la touche Tab pour accepter les suggestions alimentées par l'IA directement dans votre éditeur.

Il vous recommande intelligemment ce qu'il faut modifier en fonction des modifications que vous apportez déjà.



The screenshot shows a dark-themed VS Code interface with two tabs: 'post.js' and 'timeline.js'. The code editor displays the following TypeScript code:

```
60 const post = await postData.json();
61
62 function render() {
63   return html`<div class="post">
64   <div>
```

A context menu is open over the closing tag of the first div, titled 'Copilot Next Edit Suggestion'. It contains three options: 'Go To / Accept' (with a Tab keybinding), 'Reject' (with an Escape keybinding), and 'Settings'. Below the menu, a green box highlights the suggestion 'post.metrics' in the code:

```
<div class="post">
  <div>
```

The suggestion 'post.metrics' is expanded into:

```
<div class="post">
  <div>
    <div class="post-header">
      ${post.avatarUrl}" alt="Avatar" />
      ${post.createdAt}</p>
    <div class="post-content">
      ${post.content}</p>
    </div>
    <div class="post-metrics">
      <p>Comments: ${readableCount(post.commentCount)}</p>
      <p>Likes: ${readableCount(post.likesCount)}</p>
    </div>
  </div>
  `;
```

The 'post.metrics' suggestion is highlighted with a green background.

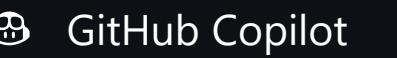
TS button.ts

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
```

A screenshot of a code editor interface. At the top, it says "TS button.ts". Below that is a code editor window with the following content:

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
```

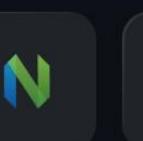
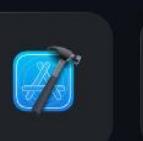
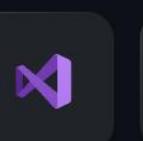
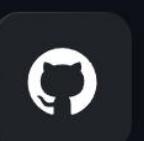
Below the code editor is a floating UI overlay with a light blue background. It contains a text input field with a blue border and a small arrow icon at the end. Underneath the input field are two buttons: "Accept" (blue) and "Discard" (grey), followed by a circular refresh icon.



GitHub Copilot

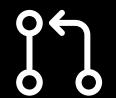
# Votre compagnon intelligent

- ✓ Suggestions de code en temps réel
- ✓ Commentaires sur le code
- ✓ Proposition de modification suivante
- ✓ Modèle gpt4o-copilot amélioré
- ✓ GitHub Copilot Chat & Edits
- ✓ Inline chat commands
- ✓ Mode agent



Le nouveau centre de commande... |

Agentic layer

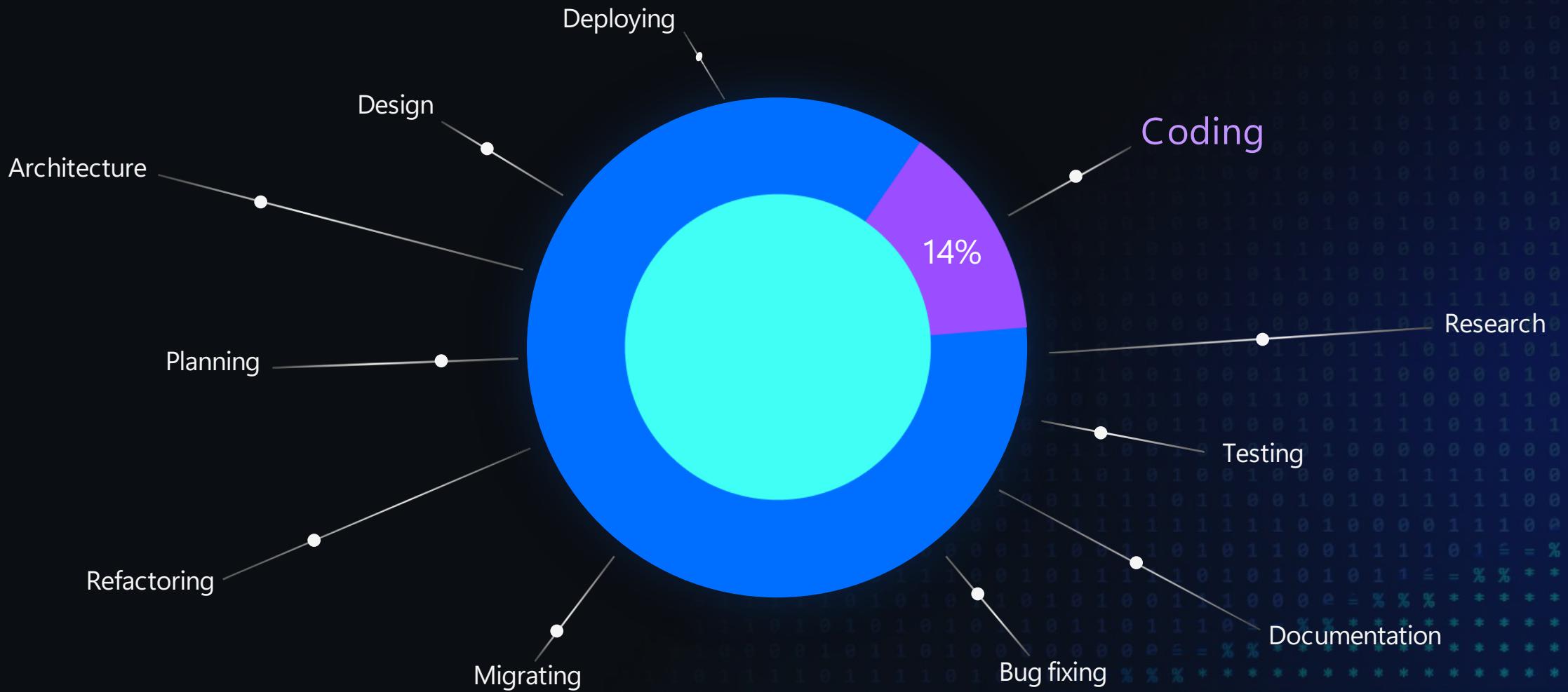


Create

Collaborate

Operate

# Les développeurs ne travaille qu'une fraction de leur temps à l'écriture de nouveau code

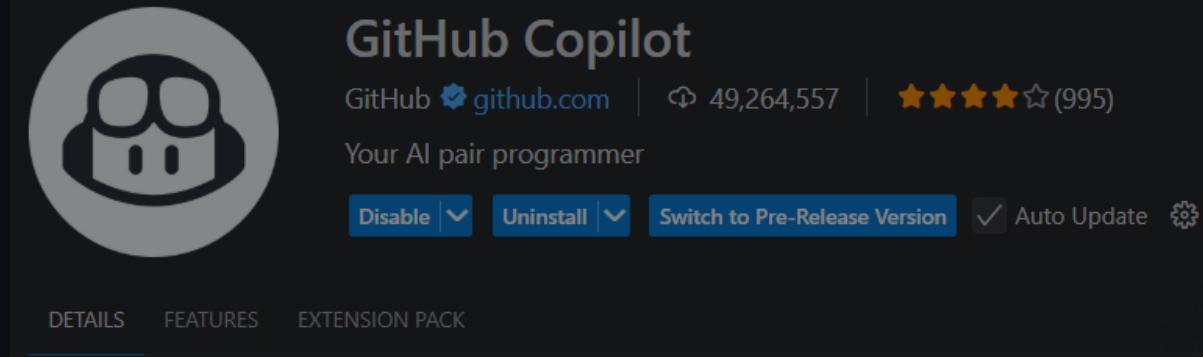


# GitHub Copilot peut vous aider pour tout



VS Code + Copilot

# Demo



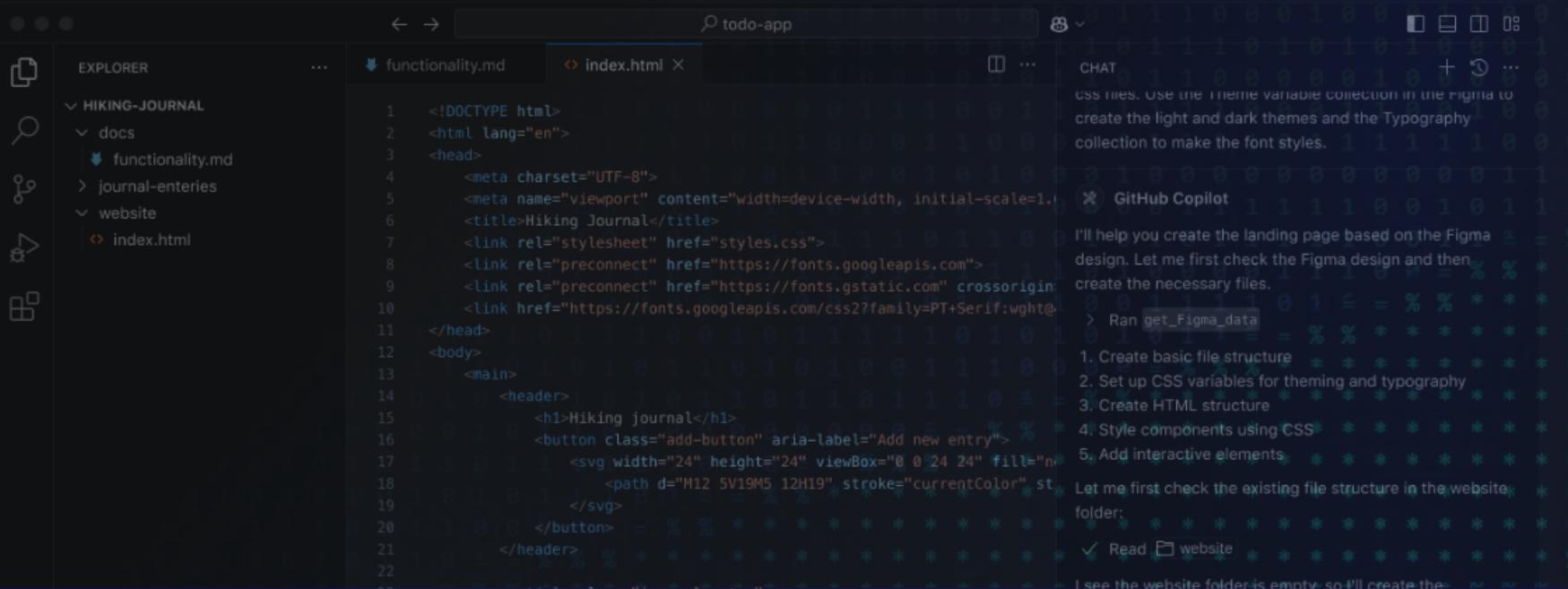
The screenshot shows the GitHub Copilot extension page on the Microsoft Store. At the top left is a circular icon with a stylized lock and key. To its right is the title "GitHub Copilot". Below the title are the GitHub logo, the URL "github.com", the number of installs "49,264,557", and a star rating "(995)". A "Disable" button with a dropdown arrow, an "Uninstall" button with a dropdown arrow, and a "Switch to Pre-Release Version" button are in the top right. Below these are three tabs: "DETAILS", "FEATURES" (which is selected), and "EXTENSION PACK".

## GitHub Copilot - Your AI peer programmer

**GitHub Copilot** is an AI peer programming tool that helps you write code faster and smarter.

GitHub Copilot adapts to your unique needs allowing you to select the best model for your project, customize chat responses with custom instructions, and utilize agent mode for AI-powered, seamlessly integrated peer programming sessions.

[Sign up for GitHub Copilot Free!](#)

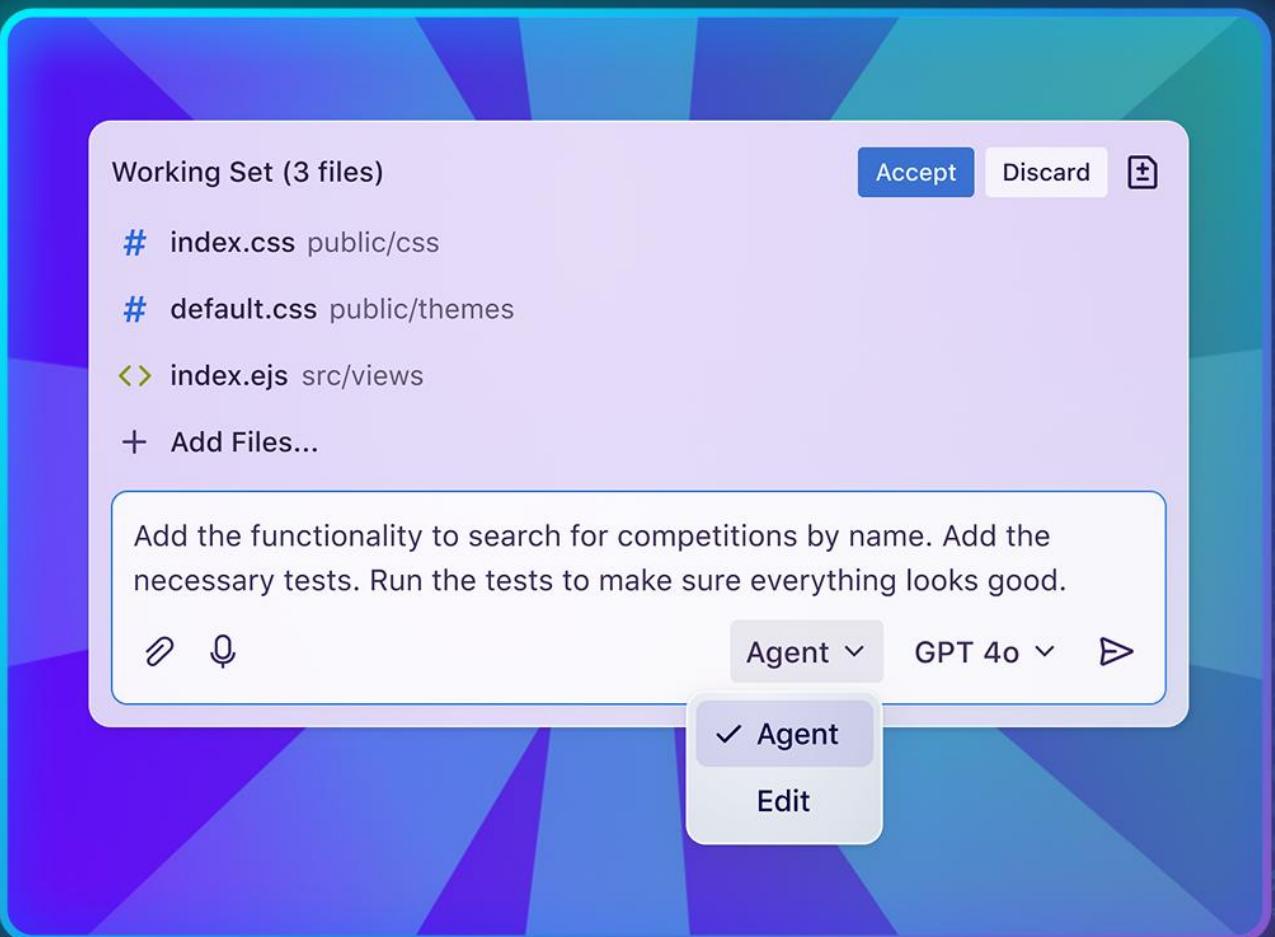


The screenshot shows the VS Code interface with the GitHub Copilot extension active. The left sidebar shows a file tree with a folder named "HIKING-JOURNAL" containing "functionality.md" and "index.html". The main editor area has two tabs: "functionality.md" and "index.html". The "index.html" tab contains some basic HTML code. On the right side, there is a "CHAT" panel where GitHub Copilot is providing assistance. It says: "I'll help you create the landing page based on the Figma design. Let me first check the Figma design and then create the necessary files." Below this, a numbered list of steps is shown: 1. Create basic file structure, 2. Set up CSS variables for theming and typography, 3. Create HTML structure, 4. Style components using CSS, 5. Add interactive elements. At the bottom of the chat, it says: "Let me first check the existing file structure in the website folder: Read website".

# GitHub Copilot Mode Agent

Désormais disponible dans **Visual Studio**,  
**Visual Studio Code**, IDE **JetBrains**, **Eclipse** et  
**Xcode**

<https://aka.ms/copilot-free>





Multi-Model Choice

# Derniers modèles

**Utilisez le meilleur modèle pour votre tâche et votre projet** avec prise en charge des derniers modèles d'OpenAI, Anthropic et Gemini, notamment GPT 5, Gemini 2.5 Pro et Claude Sonnet 4.

Améliorez vos interactions avec GitHub Copilot grâce à la prise en charge dans tous les modèles.

The screenshot shows the GitHub Copilot interface. At the top, there's a search bar with the placeholder "src -". Below it, a user profile for "ditarald" is shown, along with a task description: "Implement this design, but for cat cafe. Use cat cdn pictures." Two attachments are visible: "organic-store-design.jpg" and "Home.tsx:1-23". A GitHub Copilot card follows, stating "Used 3 references" and promising to transform the design into a cat-themed website. The code completion starts with:

```
import React from 'react';

function Home() {
  return (
    <div className="min-h-screen bg-warmth-50">
      /* Hero Section */
      <div className="container mx-auto px-4 py-12 flex
```



Multi-Model Choice

# Ajoutez votre propre modèle

Connectez des fournisseurs de LLM personnalisés et utilisez le modèle qui vous convient le mieux

Anthropic, Azure OpenAI (y compris le gouvernement), Google Vertex, Ollama, OpenAI, OpenRouter

*Public Preview – Copilot Free et Pro uniquement*

# style.css +12 -0

The `# style.css` file has been updated to include the CSS Grid layout and styling for the snake and food elements. This should resolve the issue with the snake not moving.

Here's what was added:

1. **Grid Layout:** The `#game-board` now uses `display: grid` with 20 columns and 20 rows, each 20px wide/tall.
2. **Snake Styling:** The `.snake` class now has a dark background.
3. **Food Styling:** The `.food` class is styled as a red circle.

Try refreshing the browser to see the snake move. If it still doesn't work, let me know!

Keep Undo ⌘

3 files changed

index.html  
script.js  
style.css

Add Context... script.js Current file

Edit files in your workspace in agent mode

Agent DeepSeek

Claude 3.5 Sonnet (Preview)  
Claude 3.7 Sonnet (Preview)  
DeepSeek: DeepSeek V3 0324  
GPT-4o

Manage Models...

Ln 25, Col 21 Spaces: 4 UTF-8



# Code et flux de travail personnalisés

Créez des **flux de travail** reproductibles et alimentés par l'IA pour votre équipe à l'aide de **fichiers d'invites** qui décrivent leurs propres invites, outils et modèles.

Faites évoluer les **connaissances du domaine des ingénieurs seniors** de l'équipe avec des **instructions personnalisées**.

Créez des **modes personnalisés** qui encapsulent différents **flux de travail**, tels que la **planification**, le **débogage**, etc.

Découvrez les **ressources de la communauté** dans le dépôt **Awesome Copilot**.

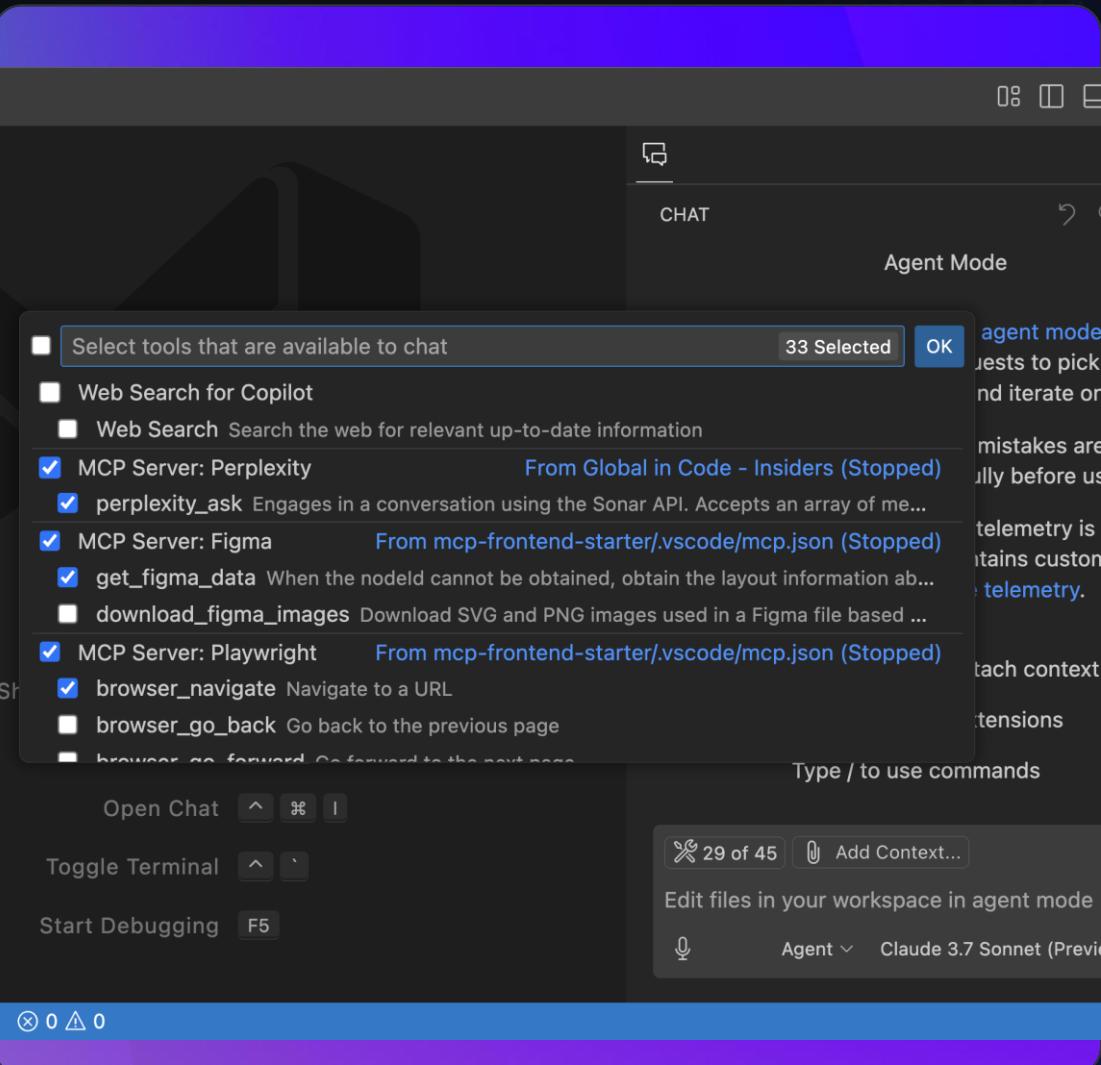
The screenshot shows a GitHub Copilot interface with a dark theme. A file named `research.prompt.md` is open in a code editor. The content of the file includes configuration for an AI agent, research tasks, and rules for a "Home tracking app". A dropdown menu is open over the file, listing several options under "Select the prompt file to run": "New prompt file...", "implement .github/prompts", "new .github/prompts", "plan .github/prompts", "research .github/prompts" (which is highlighted), and "spec .github/prompts".

```
1  ---
2  mode: 'agent'
3  tools: [ 'perplexity_ask' ]
4  description: 'Researcher for a home tracking app'
5  ---
6
7  Perform an indepth analysis on the following topic:
8
9  Home tracking app for seniors
10
11 Rules:
12   - Clarify any details that might be helpful before starting to research
13   - Start your session with me by doing some research using the provided prompts
14   - Summarize your findings that might be relevant to me before proceeding to the next step
15   - Perform another research loop if asked.
16
17 Include the following pivots in your research:
18   -Customers
19   -Problem statements
20   -Possible competitors
21   -Unmet needs
```

# Étendre le mode agent avec le protocole MCP (Model Context Protocol)

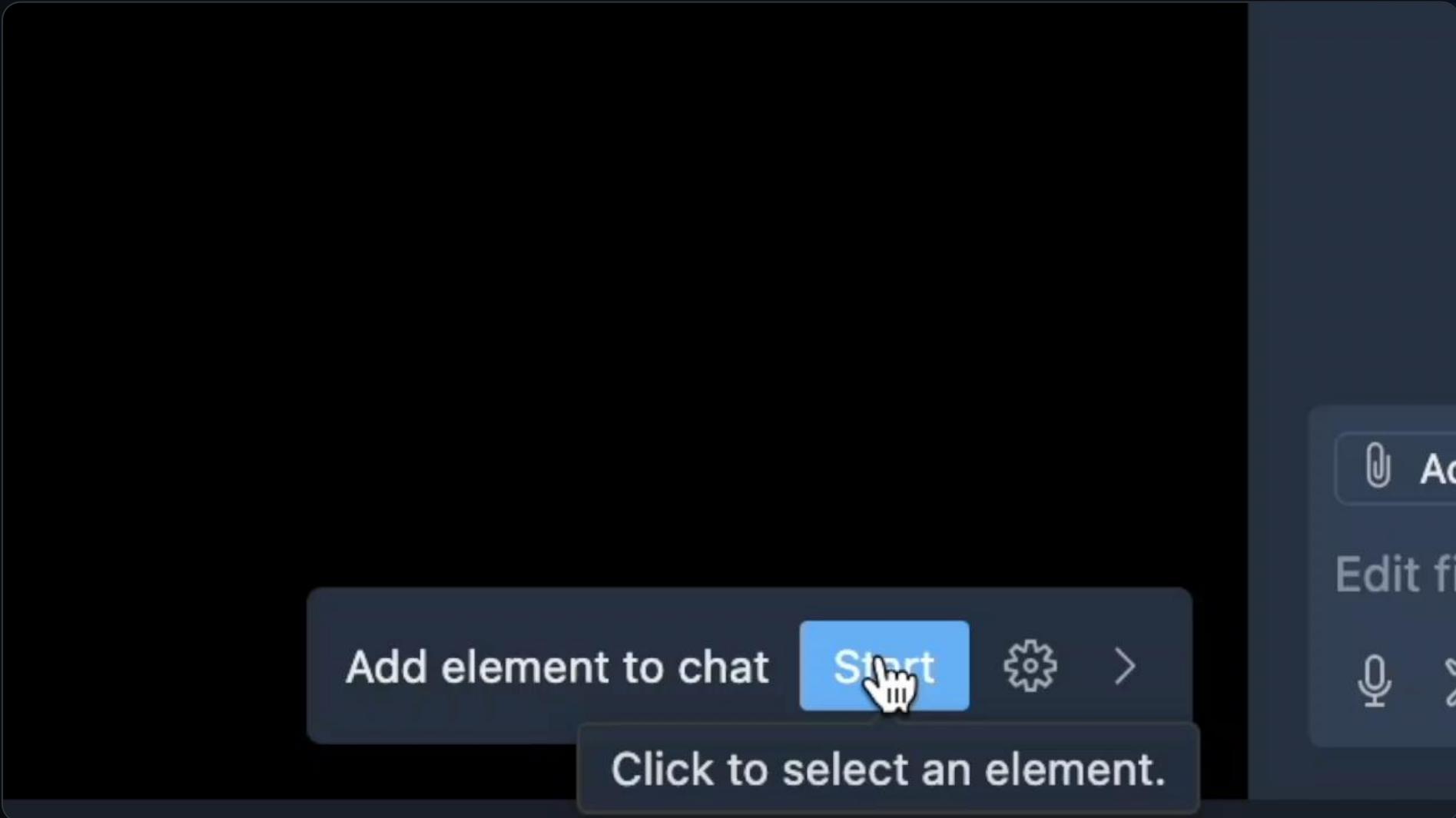
Appropriez-vous le mode agent en ajoutant des outils fournis par des serveurs MCP tels que Figma, GitHub ou Perplexity.

VS Code est le seul éditeur à prendre en charge l'intégralité de la spécification MCP, y compris OAuth, les invites, l'échantillonnage et les ressources.

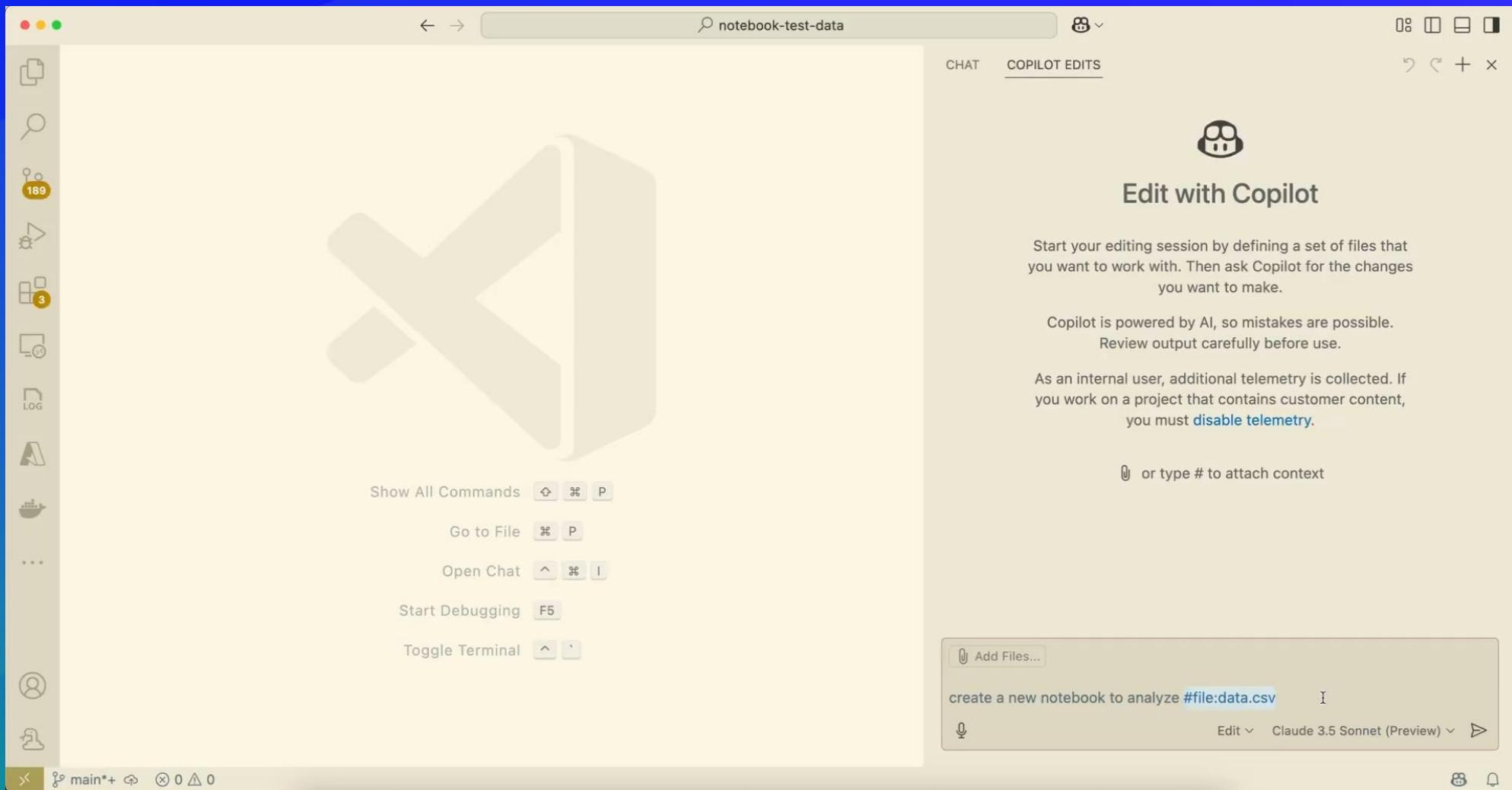




# Visual web vibing



# Copilot-powered Data Science

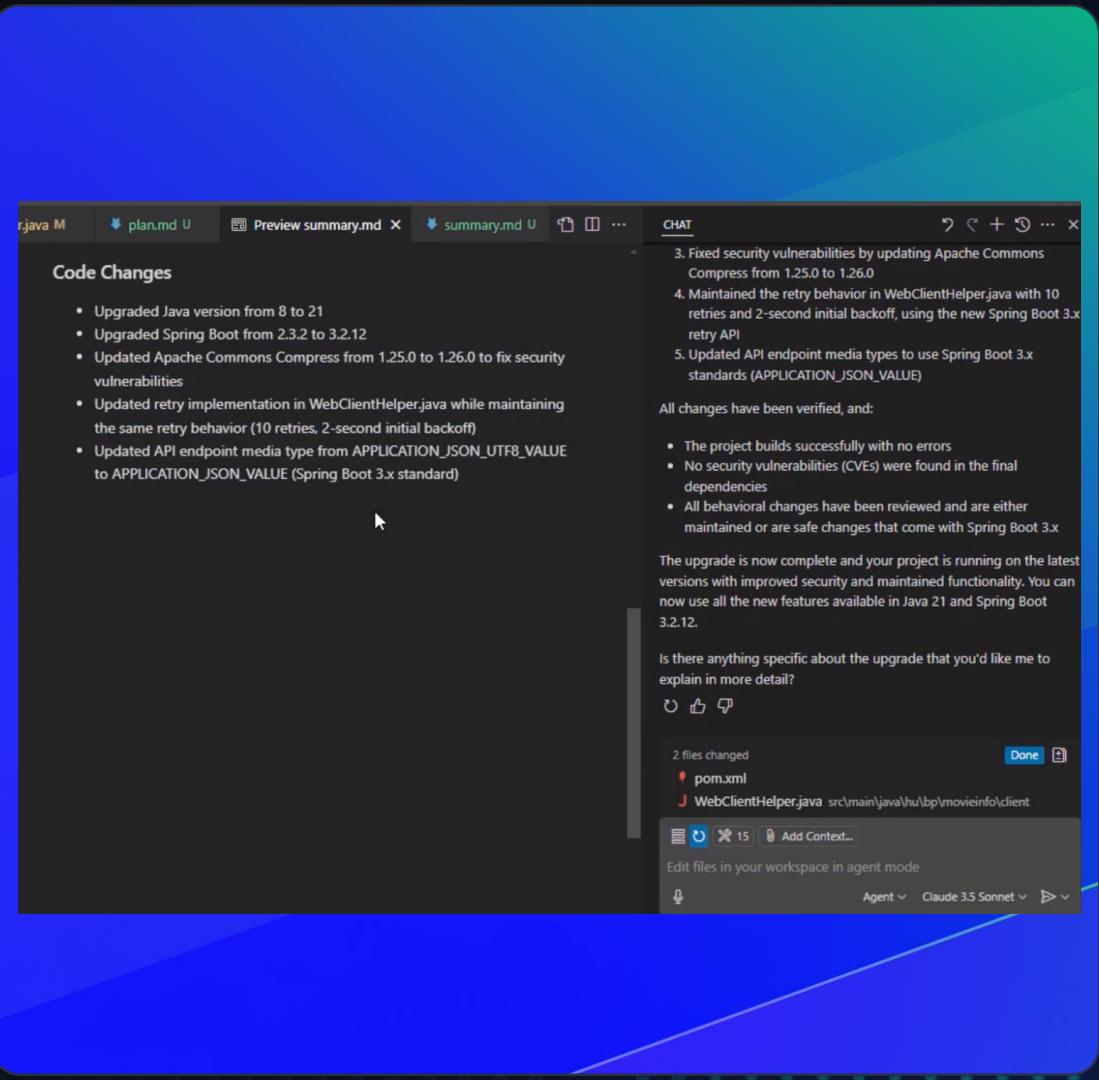


## Java & .NET Upgrade (Preview)

# Agents spécialisés pour réduire le travail des développeurs

Des membres d'équipe experts pour résoudre des problèmes et réduire le travail d'ingénierie.

Diriger avec des agents pour la migration de .NET et Java, et d'autres sont en préparation.



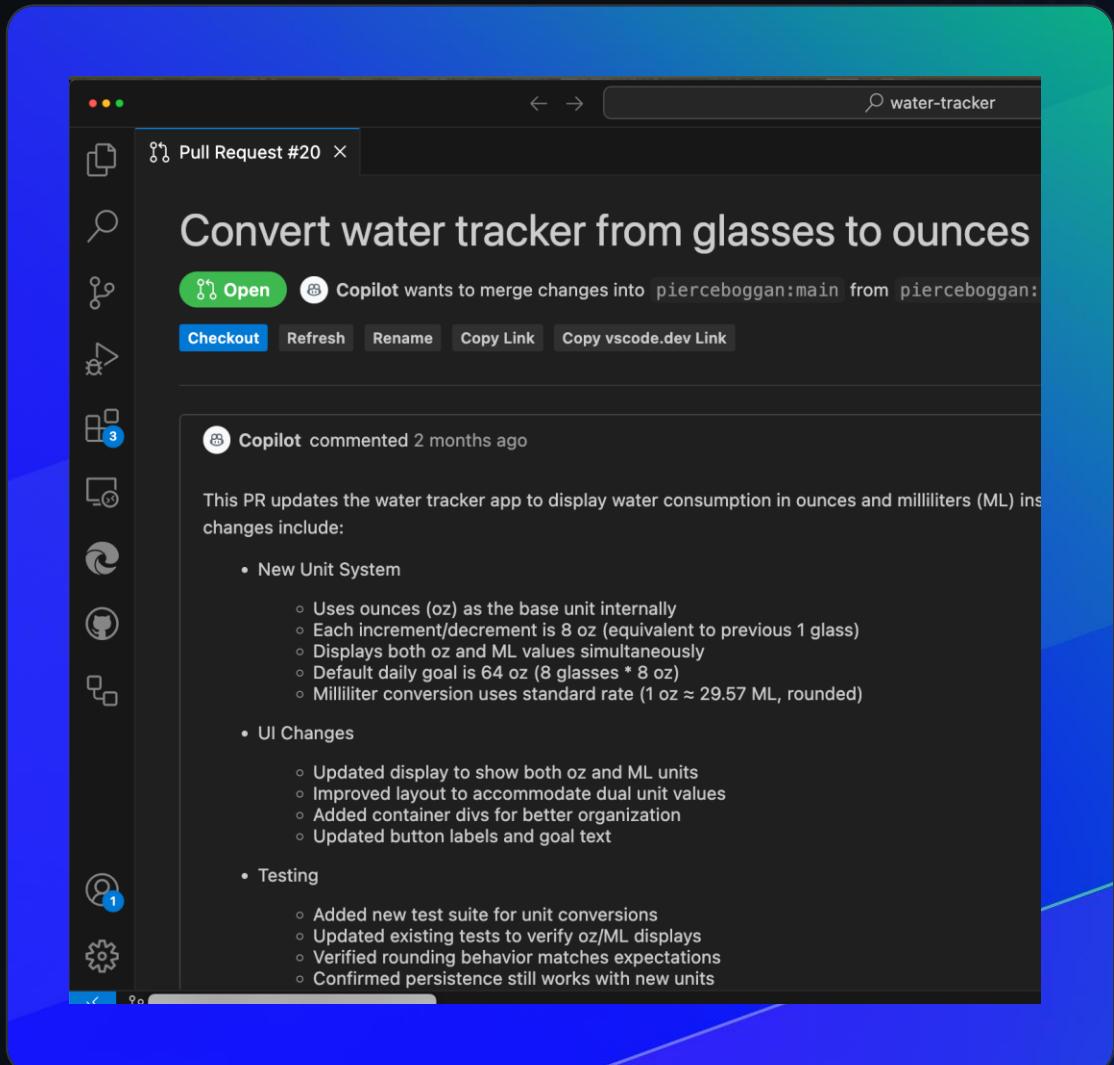
## VS Code & Coding Agent (Preview)

# Transfert de tâches à des agents asynchrones

Les développeurs peuvent aller encore plus loin avec le **mode agent** en déléguant des tâches à l'agent de codage dans VS Code.

**L'agent de codage** travaille comme n'importe quel autre membre de l'équipe : en créant des problèmes et en soumettant des demandes de tirage.

S'appuie sur une intégration profonde avec la plateforme **GitHub** dans les IDE que les développeurs adorent.



The open source  
AI code editor

# Thank you!

# Ensuite ?

1.

**Télécharger VS Code:**

[aka.ms/vscode-dev-days/get-vscode](https://aka.ms/vscode-dev-days/get-vscode)

2.

**Obtenir GitHub Copilot gratuitement:**

[aka.ms/vscode-dev-days/get-copilot](https://aka.ms/vscode-dev-days/get-copilot)

3.

**Commencer la formation:**

[aka.ms/vscode-dev-days/training](https://aka.ms/vscode-dev-days/training)

**N'hésitez pas à faire part de vos commentaires à Microsoft.**

