

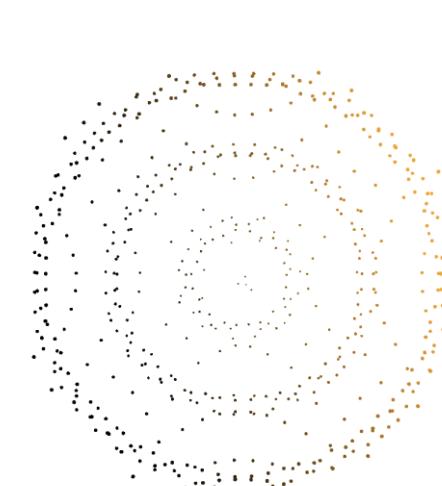
Tanguy MICHEL

# Multiplication des MCP avec Cursor

niji



# ACCÉLÉRATEUR DE TRANSFORMATION



CONSEIL

160 consultants

DESIGN

160 designers

TECHNOLOGIE

900 experts

IA + DATA

100 data & IA scientists

CYBER

40 experts cyber

+1400

Talents

24 ANS

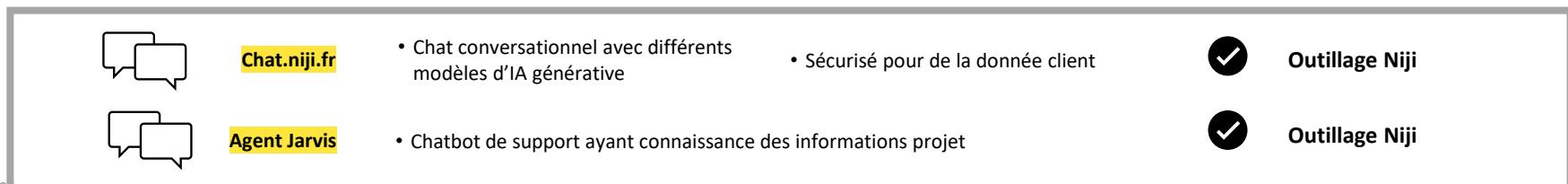
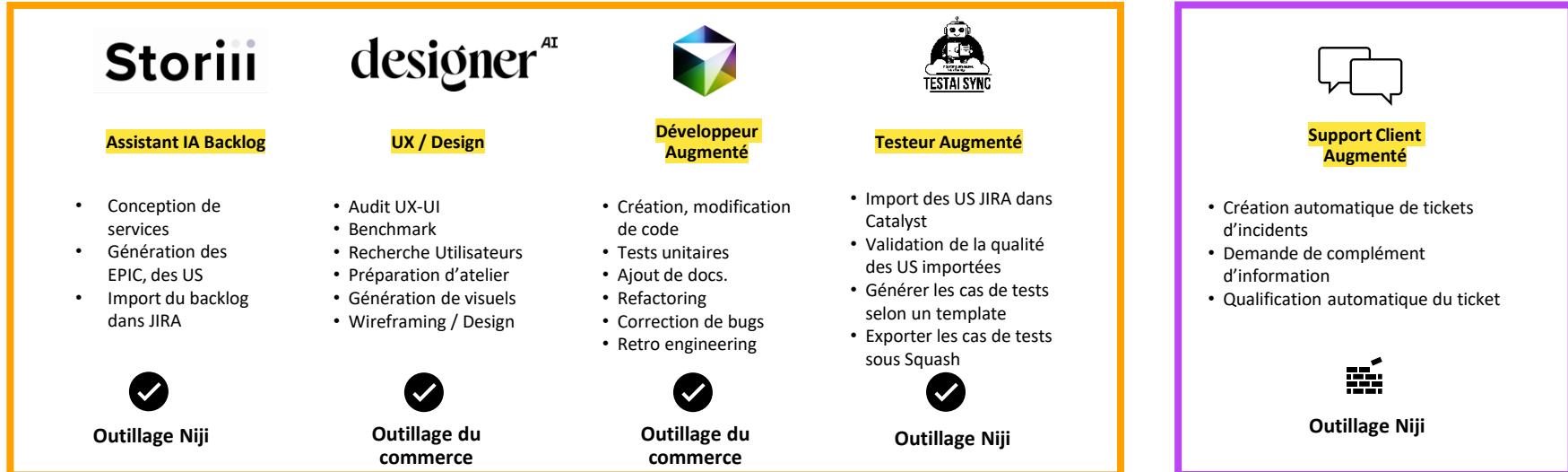
Fondation en 2001

12 SITES

Paris. Rennes. Lille. Nantes.  
Lyon. Bordeaux. Nice. Angers.  
Madrid. Valence.  
Casablanca. Singapour.

# Digital Factory IA Agentic

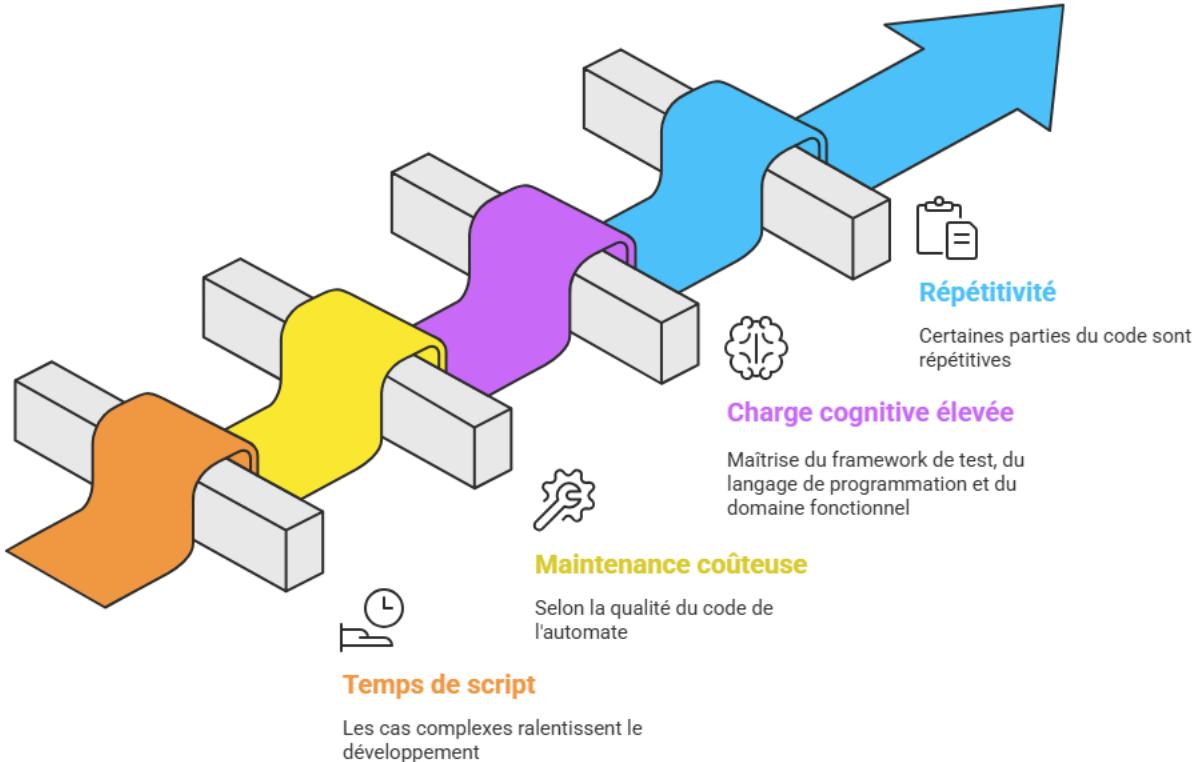
Zoom sur phases dev / tests / support



# LE CONTEXTE

## LES DÉFIS DE L'AUTOMATISATION

Pourquoi chercher de nouvelles solutions ?



# EVOLUTION DES TESTS AUTOMATISÉS

 Approche  
Impérative

 Approche  
Déclarative

 Sélecteurs  
Statiques

 Intention  
Utilisateur

 Fragile et  
Cassante

 Robuste et  
Résiliente

 Maintenance  
Élevée

 Maintenance  
Simplifiée



Automatisation  
Classique



Automatisation  
Moderne



# RÉVOLUTION : CURSOR + MCP



Éditeur de code conçu pour l'IA, avec des agents interagissant avec l'environnement.



## MCP

Permet aux agents IA d'utiliser l'outillage et le contexte des frameworks de tests ciblés. La plupart des MCP permettent seulement de manipuler des interfaces web

Ces outils ne remplacent pas le testeur, ils sont un complément dans la réalisation des tâches d'automatisation

# ETAT DES LIEUX DES ASSISTANTS (MCP) PAR FRAMEWORK

Framework	Fonctionnalités Proposées par le MCP
 Selenium	<ul style="list-style-type: none"><li>- Accéder et interagir avec des pages web</li><li>- Capture d'écran</li><li>- Upload de fichiers</li></ul>
 Playwright	<ul style="list-style-type: none"><li>- Accéder et interagir avec des pages web</li><li>- Snapshot/screenshot de la page web</li><li>- Enregistrement de traces</li></ul>
 ROBOT FRAMEWORK/	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Création de Keywords</b></li><li>- Génération de la structure des fichiers .robot</li><li>- Aide à la syntaxe Gherkin</li><li>- Gestion du PageObjectModel</li></ul>
 WEBDRIVERIO	<ul style="list-style-type: none"><li>- Accéder et interagir avec des pages web</li><li>- Capture d'écran</li></ul>

Nous avons appliqué cette approche sur des projets variés, nous permettant de tester l'efficacité de l'IA avec ces MCP sur des **Tests Web End-to-End (E2E)**

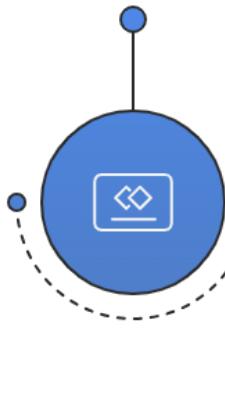
# EXPÉRIMENTATION SELENIUM



## Processus de test automatisé avec l'IA et Selenium

### Définir le scénario de test

Identifier le scénario de test à automatiser

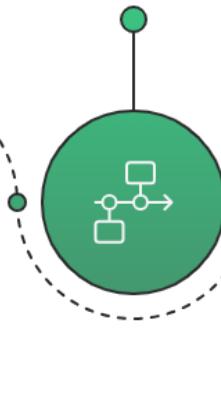


### Exécuter le test avec Sélenium MCP

Exécuter le test sur un navigateur et extraire les locators

### Générer le projet avec MCP et IA

Créer la structure du projet avec les fichiers nécessaires



### Valider les données

Vérifier et valider les données générées par l'IA

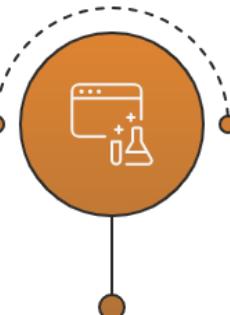
### Itérer sur le scénario avec MCP et IA

Effectuer des corrections et des améliorations sur le scénario



### Tester les scénarios automatisés

Exécuter et tester les scénarios automatisés



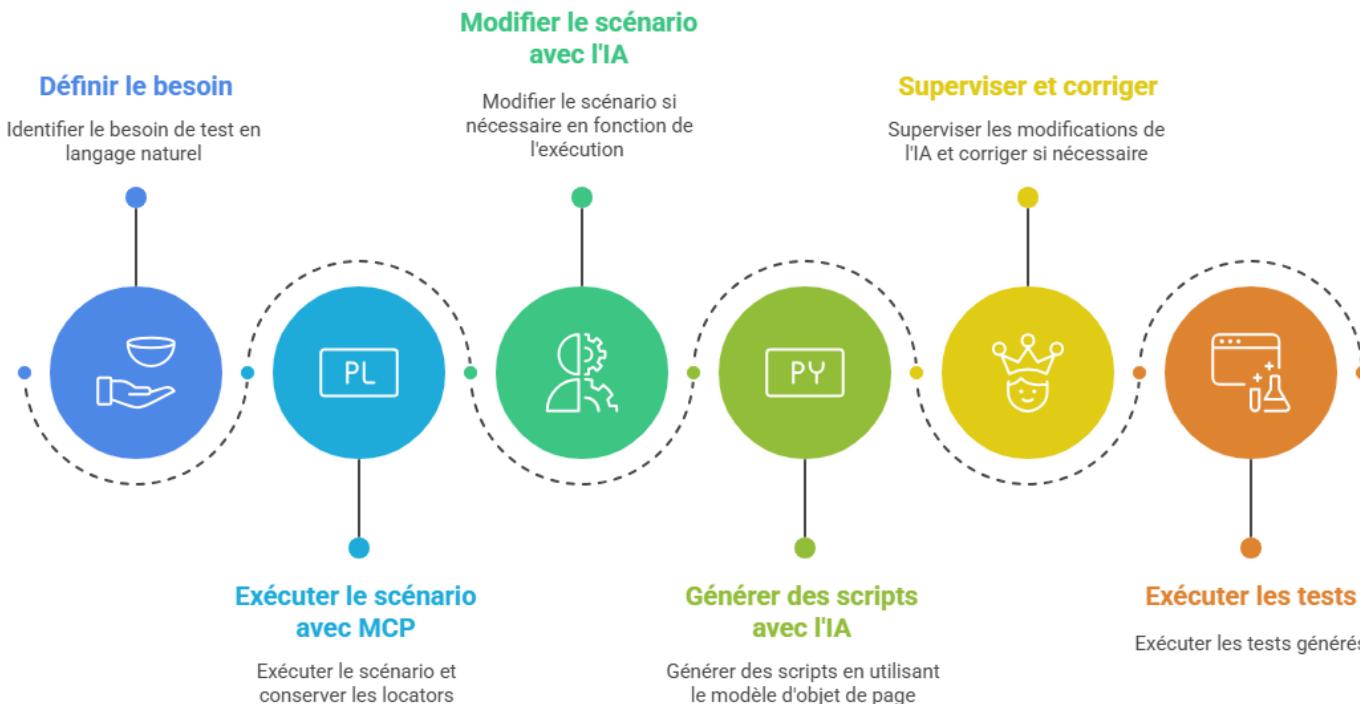
# CAS D'USAGE AVEC SELENIUM



# EXPÉRIMENTATION PLAYWRIGHT



## Workflow d'automatisation des tests avec l'IA et Playwright



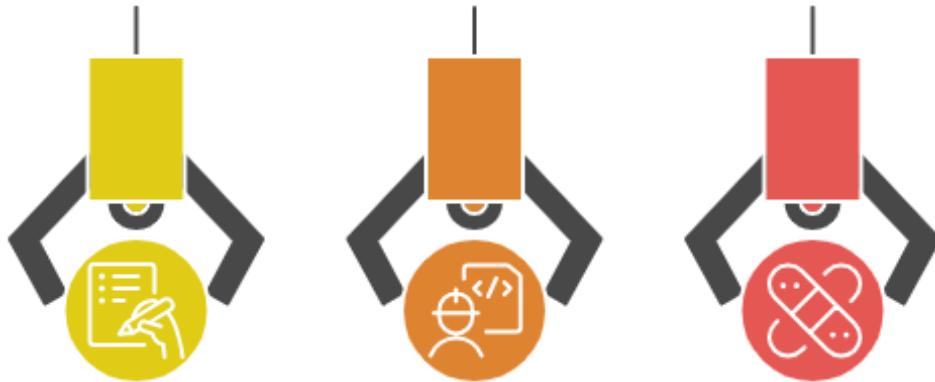
# CAS D'USAGE AVEC PLAYWRIGHT



# PROCHAINES EXPÉRIMENTATIONS



## Agents IA Playwright



**Planner**

Génère des plans de test.

**Generator**

Génère des scripts de test.

**Healer**

Corrige les scripts de test.

### Limitations:

Pas de prise en charge par défaut du Gherkin ni du POM

# EXPÉRIMENTATION ROBOTFRAMEWORK

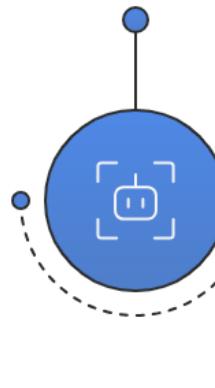


ROBOT  
FRAME  
WORK/

## Processus de test automatisé avec MCP

### Définir les scénarios de test

Les scénarios de test sont définis pour l'agent IA Cursor.



### Générer des cas de test

MCP génère les cas de test pour les scénarios.



### Effectuer des tests

Le testeur exécute les scénarios de test automatisés.



### Générer des scripts

MCP génère le projet avec des objets de page.

### Créer de la documentation

MCP crée le fichier ReadMe pour la documentation.

# ATOITS / DÉFAUTS - MCP + IA

## Atouts

Accélération de la création des scripts

Maintenance simplifiée

Amélioration de la Qualité du Code

Accessibilité aux profils non-automaticiens

## Défauts

"Hallucinations" de l'IA

Dépendance à l'Outil

Complexité et Cas "Edge"

Confidentialité

Coût

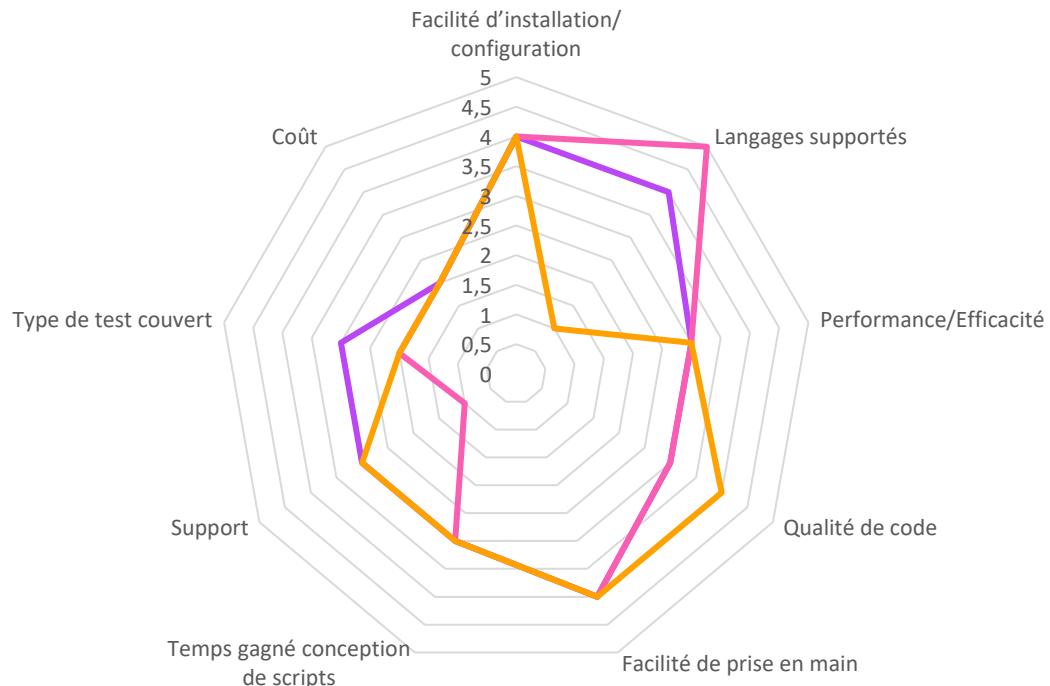
# GAINS CURSOR + MCP

## Gains de temps de création de scripts



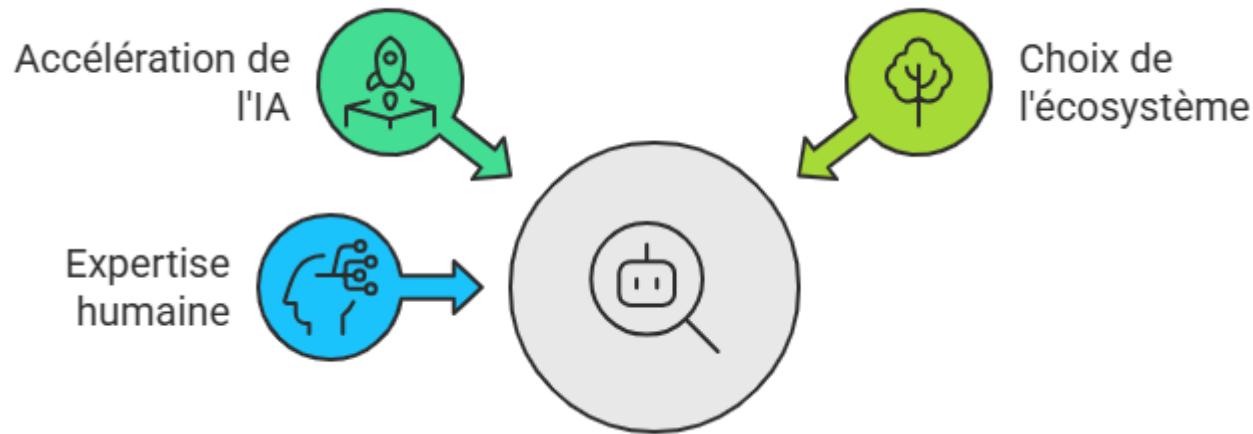
**La création de scripts est plus rapide pour les cas de test simples et moyens.**

# NOTRE AVIS PAR FRAMEWORK



# CONCLUSION

Ce qu'il faut retenir



# QUESTIONS & RÉPONSES



Tanguy MICHEL

# Multiplication des MCP avec Cursor

niji

20

48.15

