

15ème
édition de la
**Journée
Française
des Tests
Logiciels**



12 juin 2023



Beffroi de
Montrouge

Testons ce qui compte
VRAIMENT pour nos
utilisateurs !



Présentation de l'équipe



Bruno Legeard
IA & Automatisation des tests



Julien Botella
RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE
GRAVITY



Rémi Federspiel
DÉVELOPPEUR GRAVITY



Aymeric Cretin
DÉVELOPPEUR GRAVITY



Agenda

1. Introduction à **Usage-centric Testing**
2. Présentation d'un **cas d'étude**
3. **Mise en pratique manuelle** : identification des bons tests
4. **Support outillé** de l'approche avec **Gravity**
5. **Automatisation** avec Cypress

15ème
édition de la
**Journée
Française
des Tests
Logiciels**



12 juin 2023

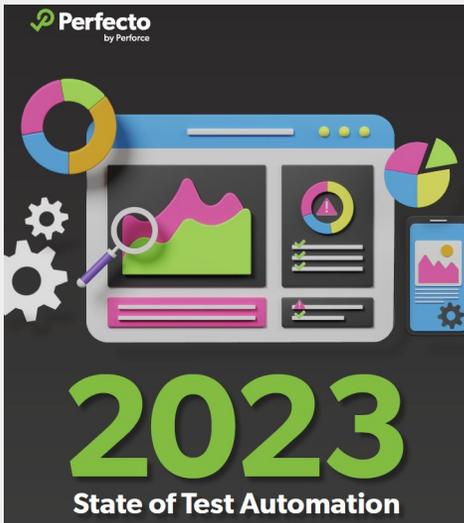


Beffroi de
Montrouge

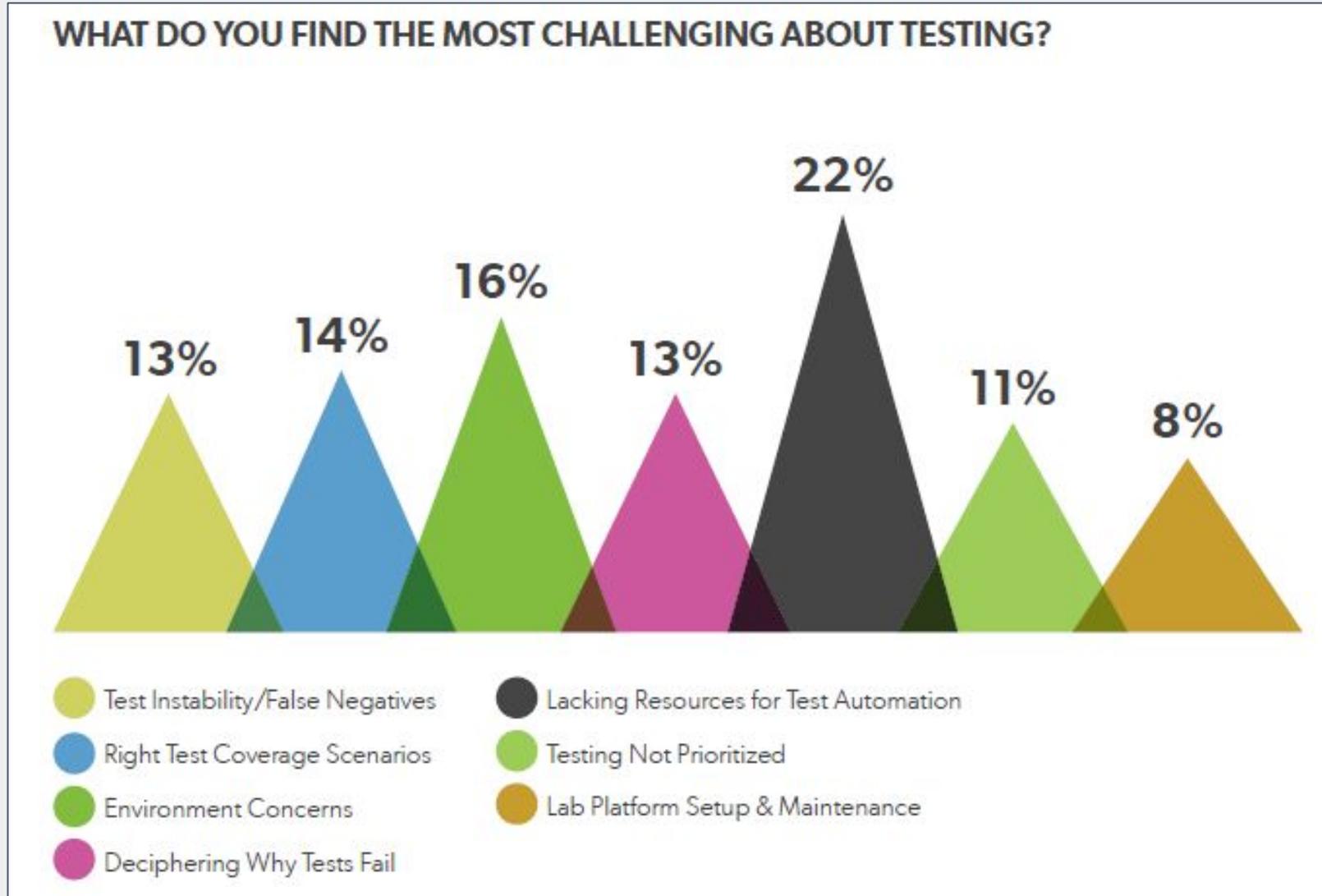


Introduction à Usage-centric Testing

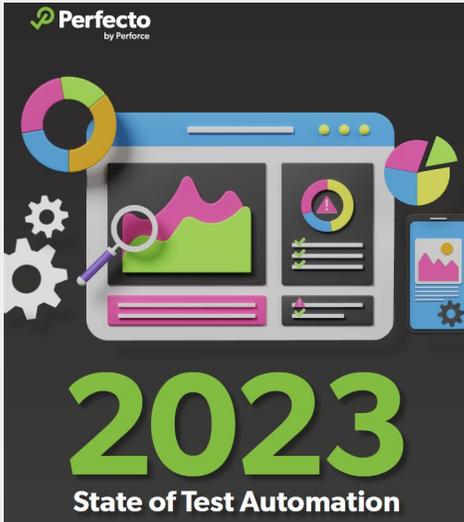
Défis de l'automatisation en 2023



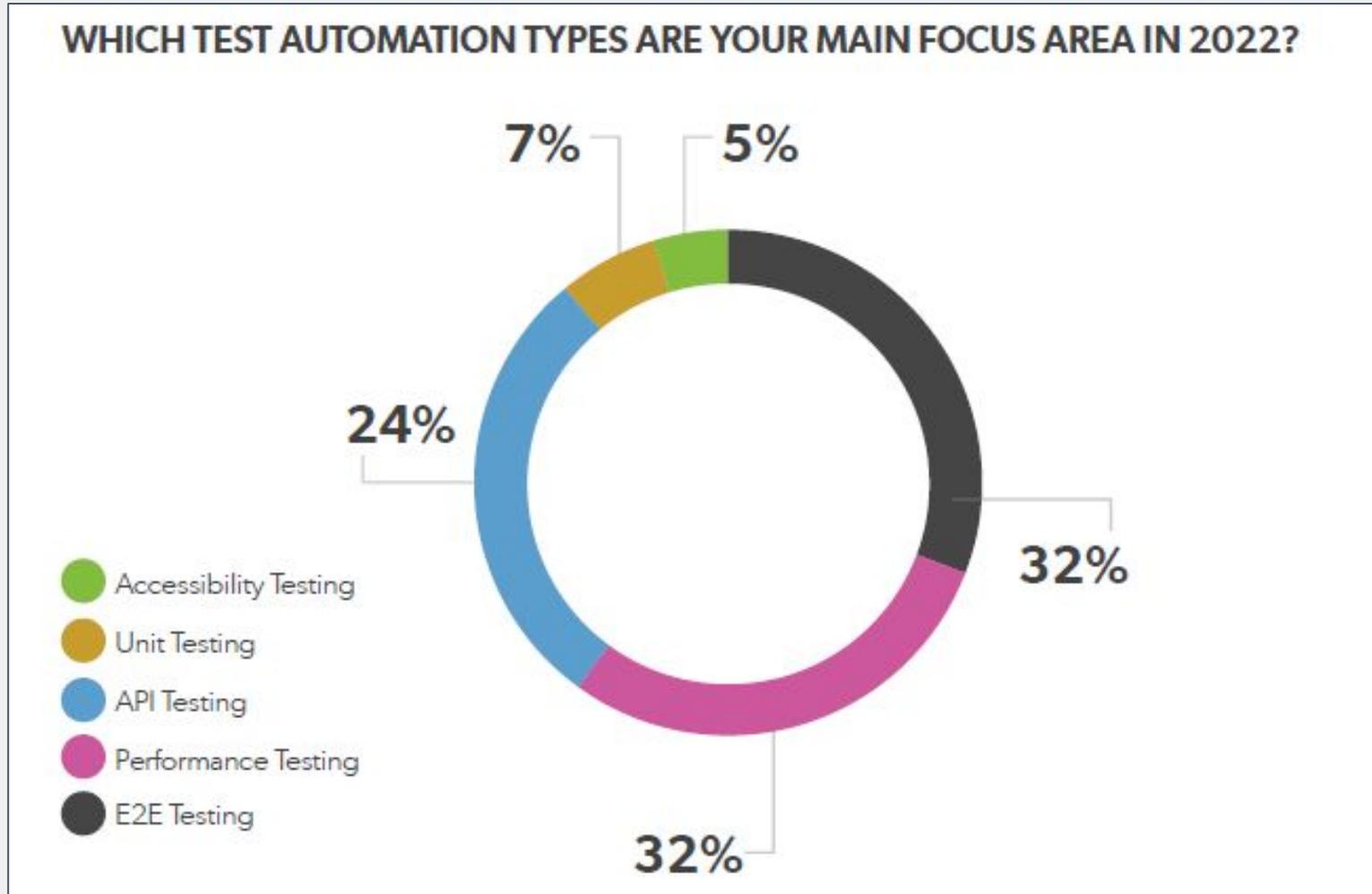
<https://www.perfecto.io/resources/state-test-automation>



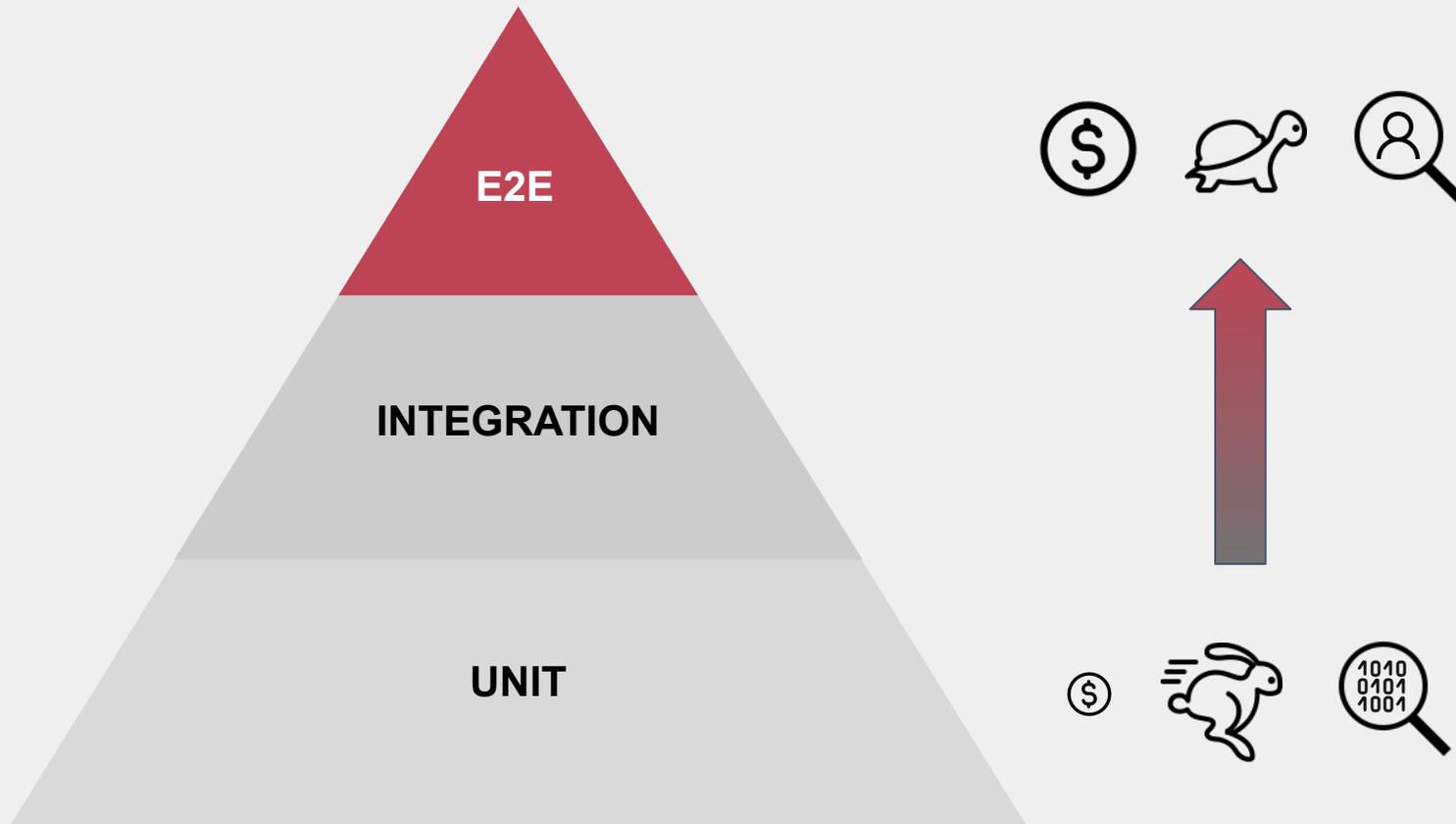
Priorités de l'automatisation



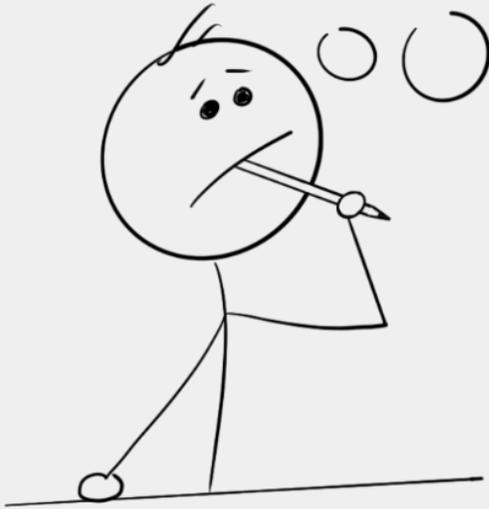
<https://www.perfecto.io/resources/state-test-automation>



Tests E2E et pyramide des tests



Théorie VS Réalité

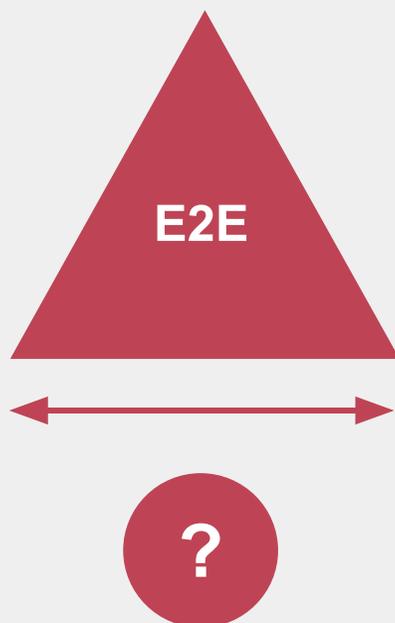


Ce que le testeur pense
que l'utilisateur fait



Ce que l'utilisateur fait
vraiment

Tests E2E : ce que vous dites



“ Nous avons **trop de tests**, et beaucoup de fonctionnalités testées ne sont **plus pertinentes...** ”

“ Nous avons des **ressources limitées** pour développer et maintenir nos tests E2E, nous ne savons pas comment **prioriser notre effort de test...** ”

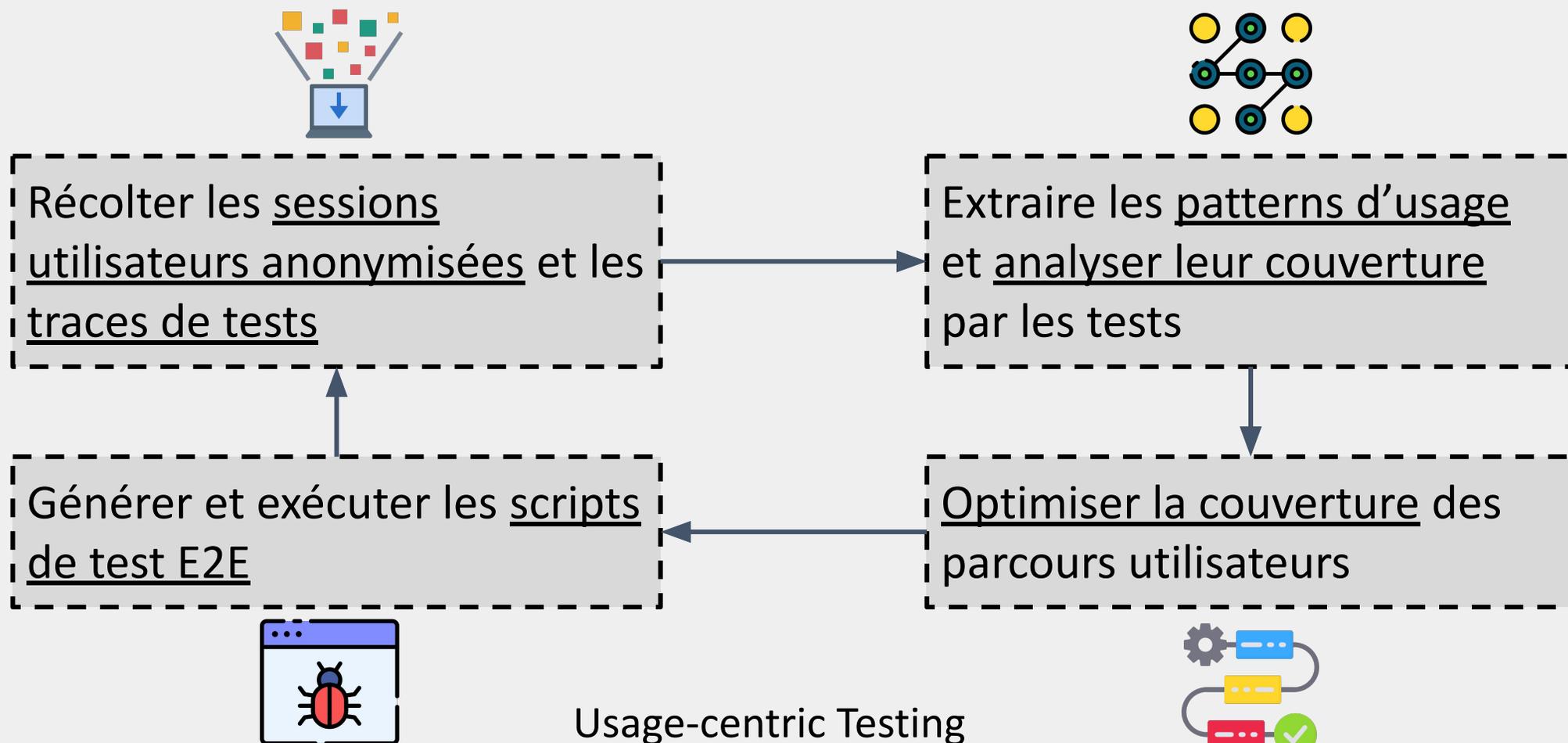
“ Le **nombre de tests de notre suite croît** de manière exponentielle... mais le **nombre de bugs ne diminue pas** en conséquence ! ”

→ Pourrions-nous mieux cibler notre effort de test ?

dans votre contexte ?

Sondage

Cibler par la couverture de l'usage



Cibler par la couverture de l'usage

Bénéfices :

- Des tests E2E couvrant l'usage réel
- La visibilité de la couverture de l'usage en permanence
- Une optimisation de l'effort de tests E2E
- Une adaptation en continu au changement par monitoring de la couverture de l'usage par les tests

Usage-centric testing



Ce que je teste



Ce que l'utilisateur fait
vraiment

Agenda

1. Introduction à **Usage-centric Testing**
2. Présentation d'un **cas d'étude**
3. Atelier de **mise en pratique manuelle** :
identification des bons tests
4. **Support outillé** de l'approche avec **Gravity**
5. **Automatisation** avec Cypress

Ressources du tutoriel

Les ressources du tutoriel se trouvent à l'url suivante :

<https://www.gravity-testing.com/tutoriel-jftl/>

Vous y trouverez :

- Présentation → *les slides du tutoriel*
- Planka – Projet du tutoriel → *le code source du projet Planka*
- Données Amplitude → *des données pour l'atelier manuel*

15ème
édition de la
**Journée
Française
des Tests
Logiciels**



12 juin 2023



Beffroi de
Montrouge

Présentation d'un cas d' étude



Cas d'étude Planka : Demo

Application type Trello

The screenshot shows a Trello board titled "JFTL 2023" with a "Tutoriel" list. The board is organized into three columns: "TODO", "IN PROGRESS", and "DONE".

- TODO Column:**
 - Technique: Brancher mouseflow (Assigned to Ju)
 - Technique: Sortir des exports amplitude (Assigned to Ju)
 - Slides: Slides partie manipulation Gravity (Assigned to Ju)
 - Slides: Slides intro (Assigned to Br)
- IN PROGRESS Column:**
 - Technique: Créer des tests cypress e2e avec page object model (Assigned to Ju)
 - Technique: docker-compose-test.yml avec GRAVITY_AUTH_KEY et Numéro de build en var d'environnement (Assigned to Vi)
- DONE Column:**
 - Technique: Reset de la base de données entre les tests (Assigned to Vi)

Each card includes a "Technique" label and a circular assignee icon. The board interface includes a top navigation bar with "JFTL 2023", a member list (Ju, Br, Jo, Re, Ay, Vi), and filters for "Membres: Tout" and "Étiquettes: Tout".

Cas d'étude Planka : périmètre

Création/Suppression d'éléments

- projet
- tableau
- liste
- carte

Création/Suppression d'éléments aux cartes

- membres
- étiquettes
- commentaires

15ème
édition de la
**Journée
Française
des Tests
Logiciels**



12 juin 2023



Beffroi de
Montrouge



Atelier de mise en pratique manuelle : identification des bons tests

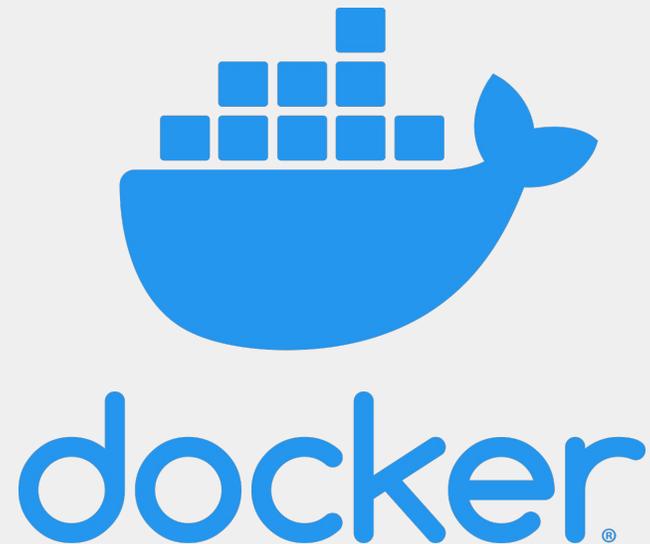
Cas d'étude Planka : code

- Rendez vous sur l'url
<https://www.gravity-testing.com/tutoriel-jftl/>
- Téléchargez le code source de Planka (gravity-demo-project.zip) et décompressez l'archive sur votre machine

Lancement de planka avec docker

Prérequis :

- Installer et lancer Docker desktop : <https://www.docker.com/>



Lancement de planka avec docker

Dans un terminal, à la racine du projet planka, lancez votre instance avec :

```
docker compose -f docker-compose-test.yml up
```

Votre instance de planka est maintenant lancée, et accessible dans votre browser à l'adresse suivante : <http://localhost:3000>.

Vous pouvez vous familiariser avec planka.

Un compte utilisateur existe :

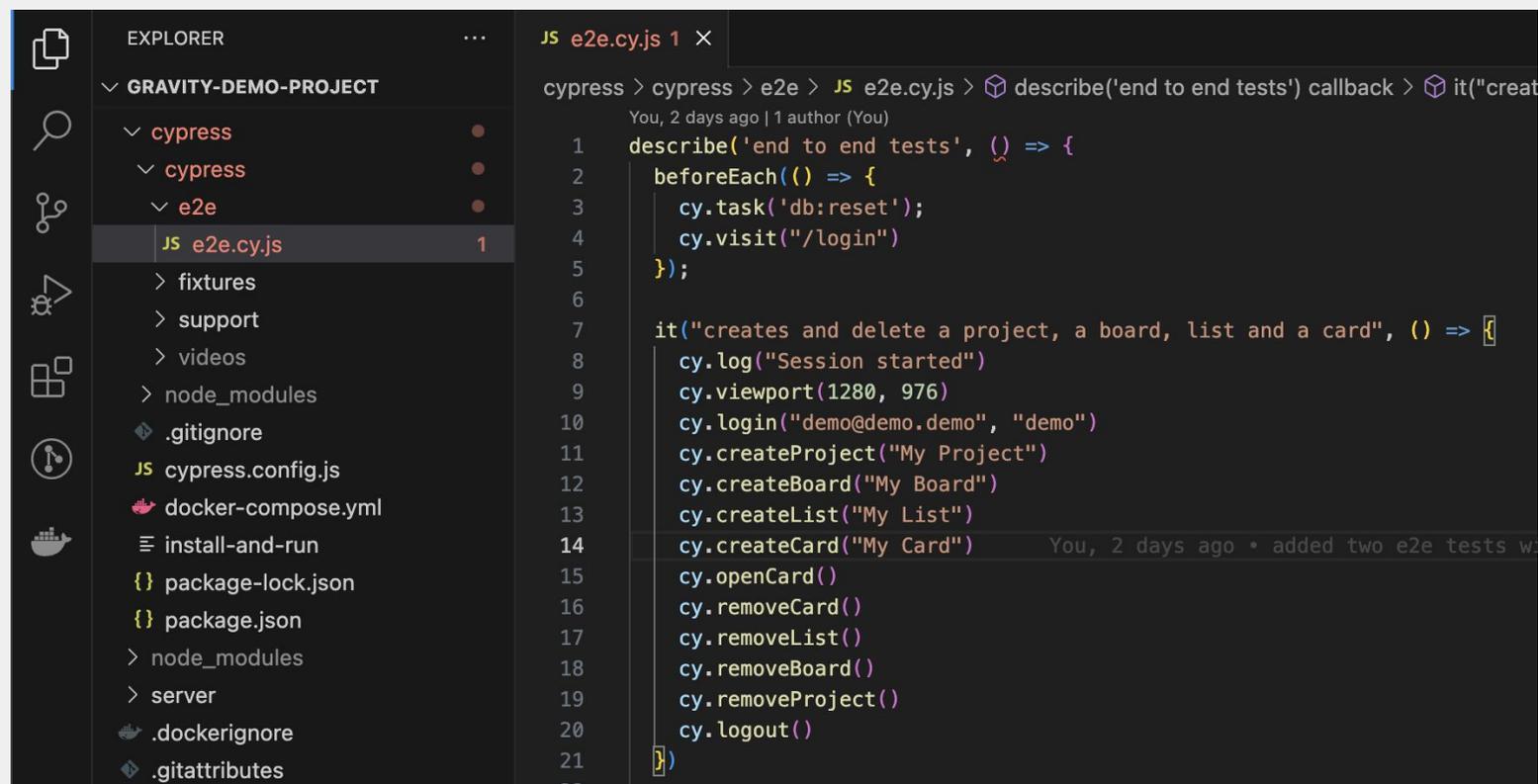
login : **demo@demo.demo**
mot de passe : **demo**



VOUS POUVEZ STOPPER DOCKER EN
PRESSANT CTRL+C DANS VOTRE TERMINAL

Cas d'étude Planka : tests existants

Vous trouverez des tests e2e cypress dans le fichier `cypress/cypress/e2e/e2e.cy.js`



The screenshot shows a code editor with a file explorer on the left and a code editor on the right. The file explorer shows the project structure for 'GRAVITY-DEMO-PROJECT', with the file 'e2e.cy.js' selected under 'cypress/e2e'. The code editor shows the content of 'e2e.cy.js', which contains Cypress test code. The code is as follows:

```
1 describe('end to end tests', () => {
2   beforeEach(() => {
3     cy.task('db:reset');
4     cy.visit('/login')
5   });
6
7   it('creates and delete a project, a board, list and a card', () => {
8     cy.log('Session started')
9     cy.viewport(1280, 976)
10    cy.login('demo@demo.demo', 'demo')
11    cy.createProject('My Project')
12    cy.createBoard('My Board')
13    cy.createList('My List')
14    cy.createCard('My Card')
15    cy.openCard()
16    cy.removeCard()
17    cy.removeList()
18    cy.removeBoard()
19    cy.removeProject()
20    cy.logout()
21  })
22 }
```

Cas d'étude Planka : exécution

Prérequis :

- Installer node js (v16.x minimum) :

<https://nodejs.org/en/download>



Cas d'étude Planka : exécution

Dans un terminal, à la racine du projet planka, installez les dépendances :

```
cd cypress
```

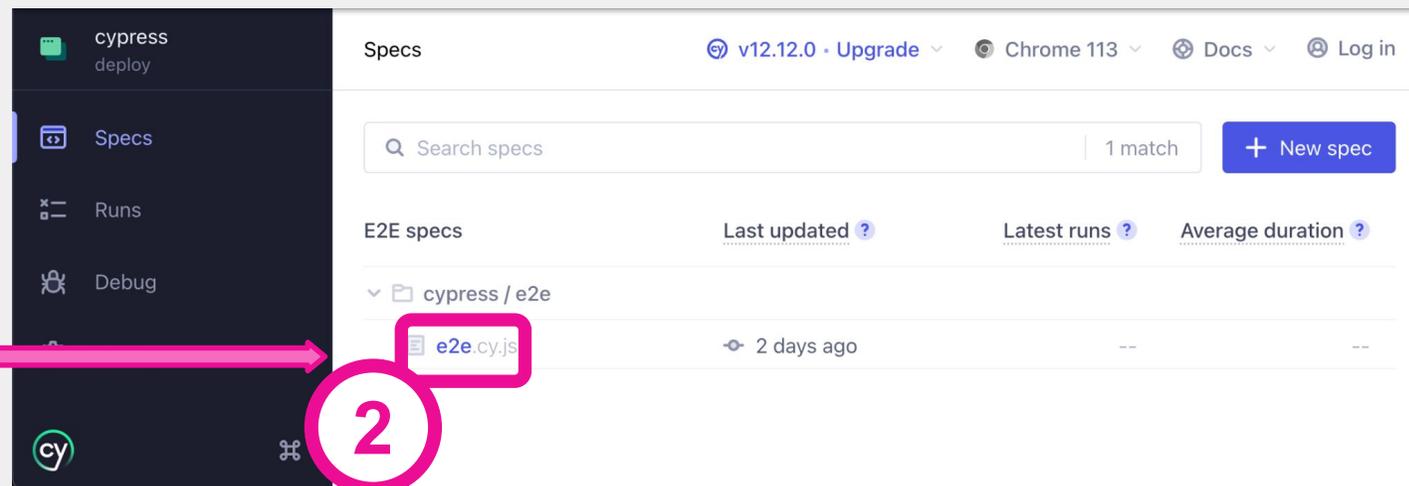
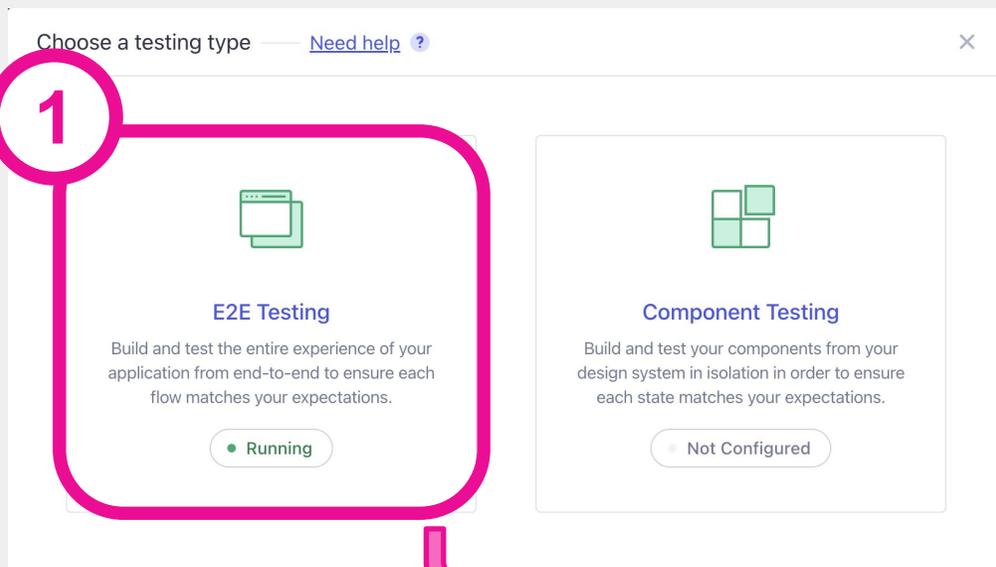
```
npm install
```

lancez cypress avec :

```
npm run cypress:open
```

Cas d'étude Planka : exécution

Choisissez E2E Testing (1), puis lancez en cliquant sur e2e.cy.js (2)



Cas d'étude Planka : amplitude

- Nous avons préalablement branché Amplitude sur planka
- Rendez vous sur l'url <https://www.gravity-testing.com/tutoriel-jftl/>
- Téléchargez les export amplitude (amplitude_planka.zip) et décompressez l'archive sur votre machine

Cas d'étude Planka : amplitude

Lors de l'utilisation de planka, ces événements sont donc collectés par amplitude afin d'obtenir des rapports d'utilisation de l'application.

<input type="checkbox"/>	NAME	STATUS ⓘ	CATEGORY	SOURCES	ACTIVITY ⓘ	90 DAY VOLUME
<input type="checkbox"/>	Added label to card	Live	Card action ▾	frontend	Active ▾	53
<input type="checkbox"/>	Moved a card	Live	Card action ▾	frontend	Active ▾	155
<input type="checkbox"/>	Added member to card	Live	Card action ▾	frontend	Active ▾	120
<input type="checkbox"/>	Commented card	Live	Card action ▾	frontend	Active ▾	53
<input type="checkbox"/>	Created board	Live	Board action ▾	frontend	Active ▾	187
<input type="checkbox"/>	Created card	Live	Card action ▾	frontend	Active ▾	344
<input type="checkbox"/>	Created list	Live	List action ▾	frontend	Active ▾	200
<input type="checkbox"/>	Created project	Live	Project action ▾	frontend	Active ▾	203

Cas d'étude Planka : complétion des tests existants

A partir des exports Planka, ainsi que du code des tests existants, quels tests ajouterions-nous pour tester le périmètre choisi ?

Périmètre

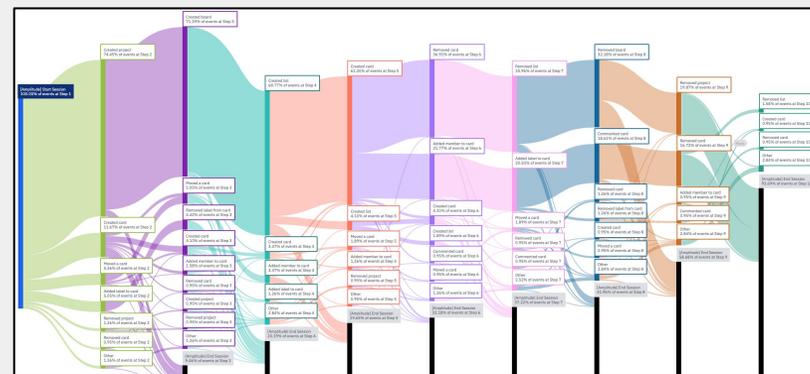
Création/Suppression d'éléments

- projet
- tableau
- liste
- carte

Création/Suppression d'éléments aux cartes

- membres
- étiquettes
- commentaires

Event name	Occurrences last 30 days
Created card	286
Created project	251
Created list	242
Created board	233
Removed card	190
Removed list	123
Removed board	111
Removed project	100
Added member to card	100
Added label to card	94
Commented card	70
Moved a card	57
Removed label from card	27
Removed member from card	3
Removed comment from card	2



```

EXPLORER  JS e2e.cy.js 1 X
GRAVITY-DEMO-PROJECT
  cypress
  cypress
  e2e
  JS e2e.cy.js 1
    fixtures
    support
    videos
    node_modules
    .gitignore
    cypress.config.js
    docker-compose.yml
    package-lock.json
    package.json
    node_modules
    server
    .dockerignore
    .gitattributes

cypress > cypress > e2e > JS e2e.cy.js > describe('end to end tests') callback > it('create
you: 2 days ago | author (top)
describe('end to end tests', () => {
  beforeEach(() => {
    cy.task('db:reset');
    cy.visit('/login')
  });

  it('creates and delete a project, a board, list and a card', () => {
    cy.log('Session started')
    cy.viewport(1280, 976)
    cy.login('demo@demo.demo', 'demo')
    cy.createProject('My Project')
    cy.createBoard('My Board')
    cy.createList('My List')
    cy.createCard('My Card')
    cy.openCard()
    cy.removeCard()
    cy.removeList()
    cy.removeBoard()
    cy.removeProject()
    cy.logout()
  })
}

```

15ème
édition de la
**Journée
Française
des Tests
Logiciels**



12 juin 2023



Beffroi de
Montrouge

Support outillé de l'approche avec Gravity

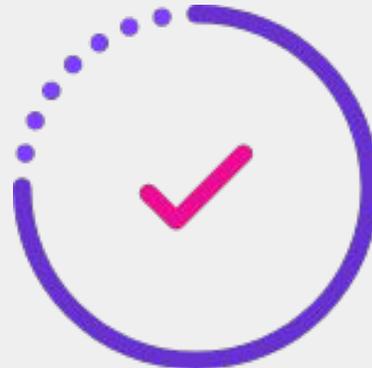


Présentation de Gravity

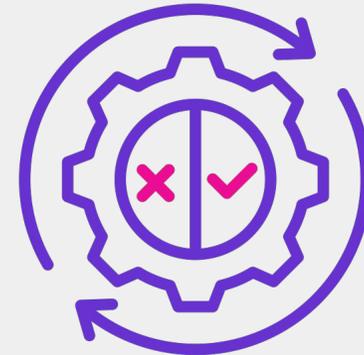
Process :



Collecte de données
d'usage et de tests
anonymisées (RGDP)

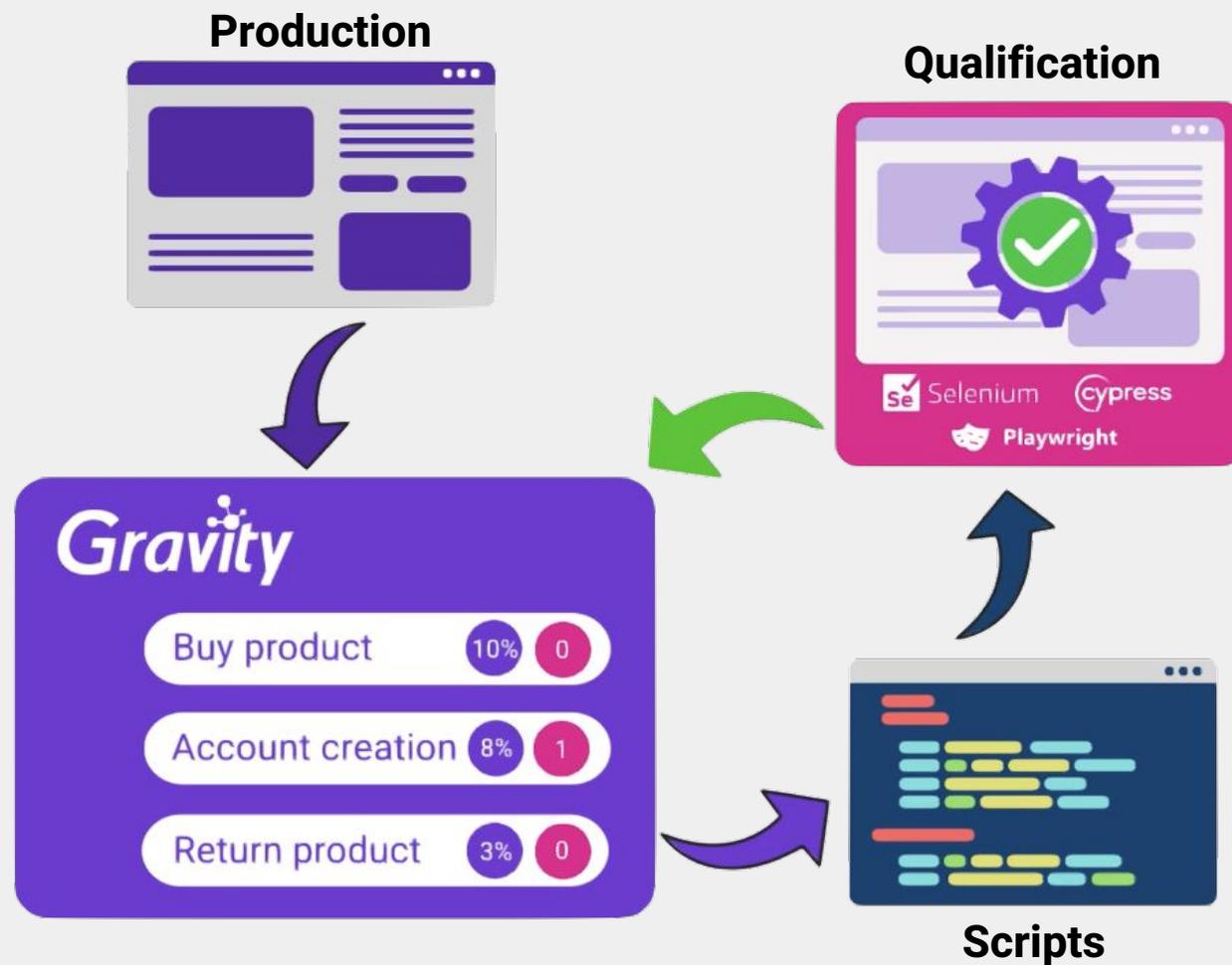


Evaluation de la
couverture de
tests



Export de
scripts de
tests

Présentation de Gravity



Présentation de Gravity : glossaire

Action utilisateur : événement JS intercepté, anonymisé, formaté et enrichi par le collecteur de données

- en production : action métier
- en test : action de test

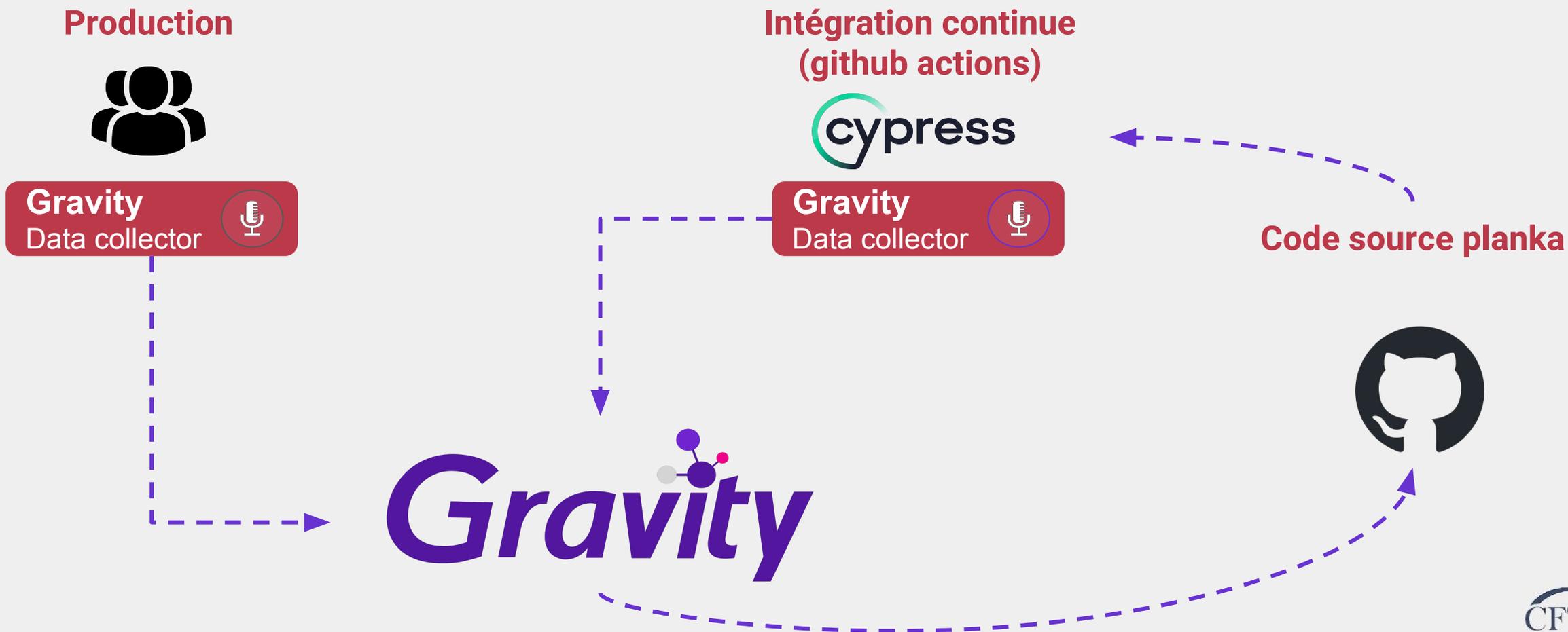
Session : séquence d'*actions utilisateur* collectées, créée par un utilisateur ou un robot d'automatisation sur l'application connectée à Gravity

Caractéristique : Donnée métier personnalisée pouvant être ajoutée aux *sessions* collectées (isAdmin, ...)

Usage : séquence potentiellement non consécutive d'*actions utilisateur*

Parcours : séquence d'*usages*

Cas d'étude : Planka



Création de compte Gravity

Rendez-vous sur <https://gravity-testing.com/> puis créez un compte si vous n'en possédez pas déjà un (1, 2) ou connectez vous (3)

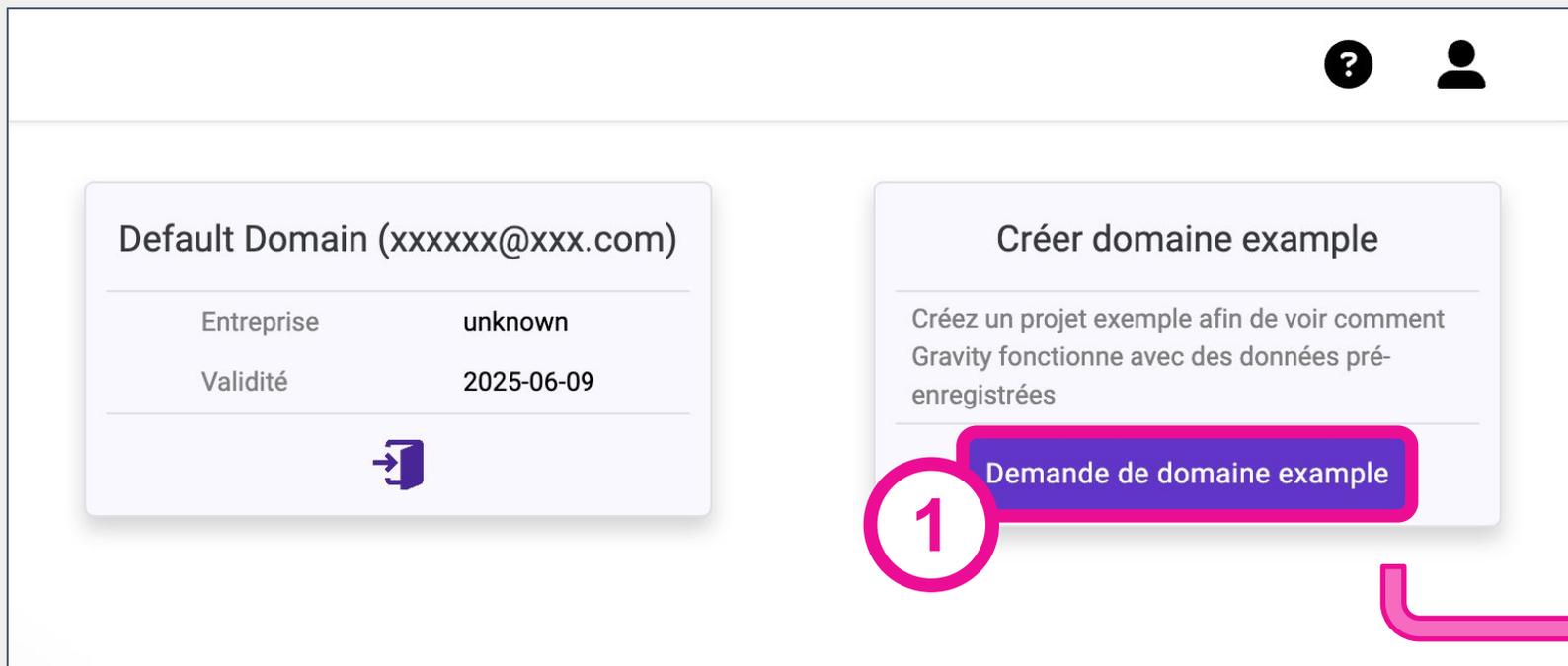
The image shows a screenshot of the Gravity website with three numbered steps overlaid in pink circles and arrows:

- 1**: A pink circle around the "Create free account" button on the main navigation bar.
- 2**: A pink circle around the registration form on the right side of the page, which includes the Gravity logo, the heading "Ravi de vous rencontrer!", a link "Vous avez déjà un compte ? Se connecter", an "E-MAIL" input field with the placeholder "*****@***.com", a "CRÉEZ VOTRE MOT DE PASSE" input field with ".....", a checked checkbox for "J'ai lu et j'accepte les Termes & Conditions", and a "Démarrer" button.
- 3**: A pink circle around the "Login" button on the main navigation bar.

The main page content includes the Gravity logo, navigation links (Features, Pricing, Resources, Blog, Contact), the headline "Test what your users actually do", a sub-headline "Design automated tests suites tailored to your product actual usage", and two buttons: "Create free account" and "Schedule a demo". A central graphic shows a product page, a test suite with Selenium, Cypress, and Playwright icons, and a code editor, all connected by arrows.

Création du domaine exemple planka

Créez un domaine exemple en cliquant sur (1) puis accédez au domaine (2). Il contient des données pré-enregistrées en production, et lors de précédentes exécutions de tests ainsi que des usages prédéfinis.



Créer domaine exemple

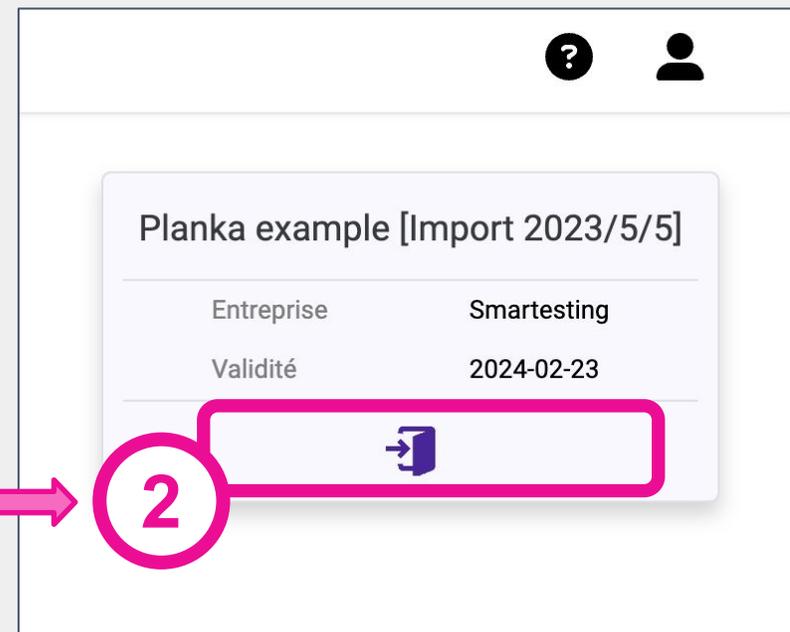
Créez un projet exemple afin de voir comment Gravity fonctionne avec des données pré-enregistrées

1 Demande de domaine exemple

Default Domain (xxxxxxx@xxx.com)

Entreprise	unknown
Validité	2025-06-09

→



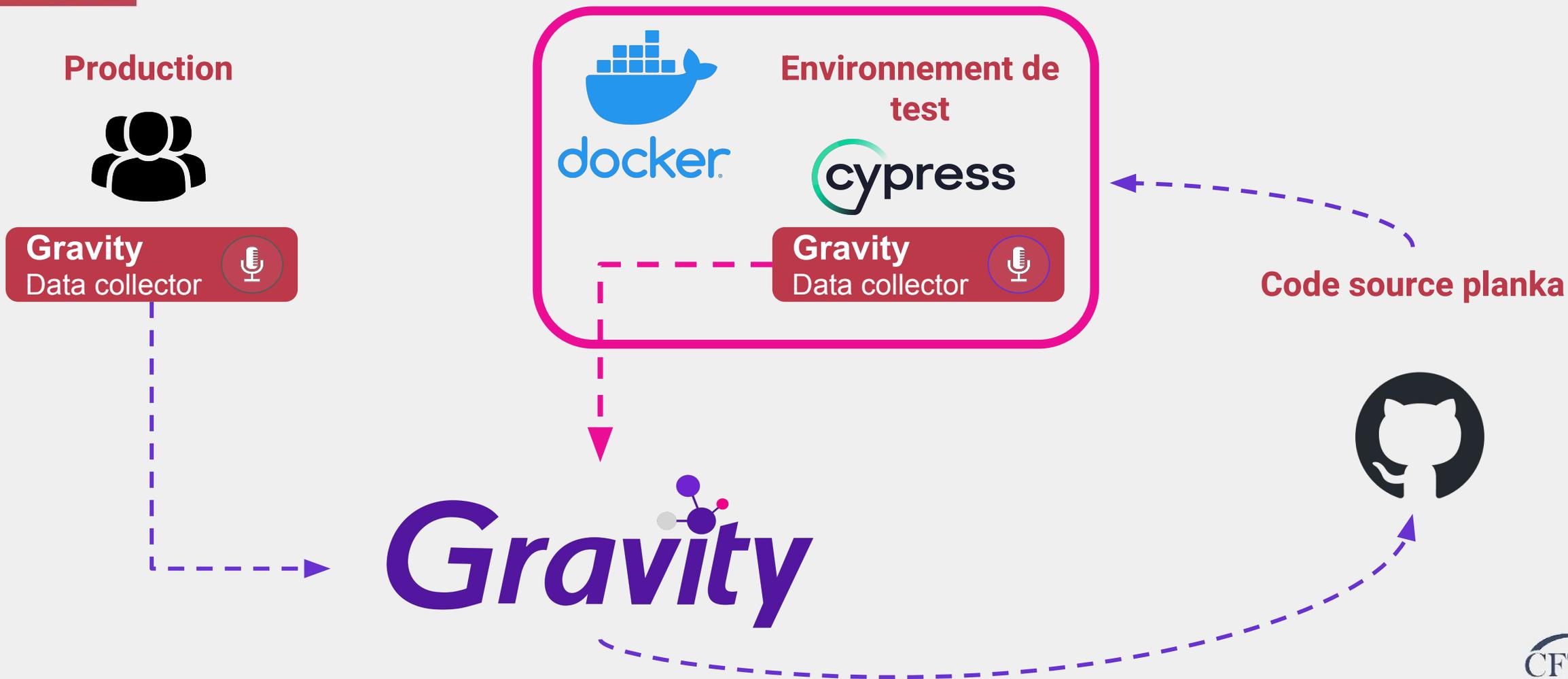
Planka example [Import 2023/5/5]

Entreprise	Smartesting
Validité	2024-02-23

→

2

Lien du domaine Gravity avec votre instance de test planka



Lien du domaine Gravity avec votre instance de test planka

Dans Gravity, aller dans le menu configuration (1). Copiez votre clé d'autorisation d'environnement de tests (2).

The image shows a two-step process for configuring Gravity. Step 1: A sidebar menu with a purple header 'Planka example [Import ...]'. The menu items are SESSIONS, USAGES, PARCOURS, and CONFIGURATION. A pink circle with the number '1' is next to the CONFIGURATION item, and a pink arrow points from it to the right. Step 2: A configuration page titled 'Configurez l'environnement de test' with a purple circle containing the number '3'. The page contains a paragraph: 'Utilisez les données de l'environnement de test pour vérifier la **couverture** des tests automatisés par rapport aux données d'utilisation ou pour convertir les sessions de tests exploratoires en tests automatisés.' Below this is a field labeled 'Clé d'autorisation ⓘ' with a pink circle containing the number '2' next to a copy icon.

Lien du domaine Gravity avec votre instance de test planka

Dans le code source planka, éditez le fichier *gravity.env* en collant votre clé d'authentification comme suit (1). Afin de simuler l'exécution des tests dans le cadre d'une intégration continue, vous pouvez définir un numéro de build (2) :

```
gravity.env
You, 1 second ago | 2 authors (You and others)
1 # Gravity key for public
2 REACT_APP_GRAVITY_AUTH_KEY=5d69661e-7a1f-XXXX-8647-3732b9730f36
3 # Build ID
4 REACT_APP_GRAVITY_BUILD_ID=jftl1
5
```



N'OUBLIEZ PAS DE SAUVEGARDER LE FICHIER, PUIS DE RELANCER PLANKA AVEC DOCKER

```
docker compose -f docker-compose-test.yml up
```

Manipulation de Gravity : sessions

Gravity propose de visualiser les sessions collectées dans le menu "sessions" (1). Il est possible de filtrer les sessions en fonction des pages parcourues (2, 3).

The screenshot shows the Gravity interface. On the left, a navigation menu is visible with the following items: "SESSIONS" (highlighted with a pink circle 1), "USAGES", "PARCOURS", and "CONFIGURATION". The main content area is titled "Sessions" and shows a list of sessions for the user "Test". The list includes a "Filtrer" button (highlighted with a pink circle 2) and four session entries, each with a user ID and a timestamp "il y a un jour":

Utilisateur	Test
fd294	il y a un jour
f579c	il y a un jour
7269f	il y a un jour
485ac	il y a un jour

The screenshot shows the "Sessions" filter options. The "PAGES VISITÉES DANS CET ORDRE" section (highlighted with a pink circle 3) contains a text input field with "login" and a dropdown menu with "/login". The "DANS LES SESSIONS OÙ..." section contains a dropdown menu with "Sélectionner une donnée".

Manipulation de Gravity : sessions

Un clic sur une session (1)
permet d'en voir le contenu (2).

Sessions

Sessions passant par les pages /login

58 sessions trouvées (parmi les 100 dernières)

1	Utilisateur Test	
	fd294 il y a un jour	12 actions utilisateur sur 4 pages
	f579c il y a un jour	12 actions utilisateur sur 4 pages
	7269f il y a un jour	12 actions utilisateur sur 4 pages

2

Retour **fd294** 12 actions utilisateur - 4 pages Définir un usage Export Cypress

PAGE 1/4 5 actions utilisateur

/login

- FILL
text avec selector ... > .ui > input
- CLICK
password avec selector ... > .ui > input
- FILL
password avec selector ... > .ui > input
- CLICK
button avec text Se connecter
- REQUEST
POST https://gravity-planka.osc-fr1.sc
alingo.io/api/access-tokens

Début de session
6 juin 2023 12:42

DONNÉES DE SESSION
boardRole editor

PAGE 2/4

/

- CLICK
div avec selector
.Projects_openTitle__PlaU6

Manipulation de Gravity : sessions

L'onglet "Test" (1) contient les sessions collectées sur l'environnement de qualification.

Sessions

Sessions passant par les pages /login

24 sessions trouvées (parmi les 100 dernières)

Utilisateur **Test**

 end to end tests > add member, label and comment to a card il y a un jour	39 actions utilisateur sur 8 pages	build: 93
 end to end tests > creates and delete a project, a board, list and a card il y a un jour	31 actions utilisateur sur 8 pages	build: 93
 end to end tests > add member, label and comment to a card il y a 5 jours	37 actions utilisateur sur 8 pages	build: 92
 end to end tests > creates and delete a project, a board, list and a card il y a 5 jours	31 actions utilisateur sur 8 pages	build: 92

Manipulation de Gravity : usages

Il est possible de consulter les usages définis sur l'application (1).
(Nous reviendrons ensuite sur la définition des usages)

Pour chaque usage, des métriques indiquent le pourcentage de sessions utilisateur le réalisant (2), et le nombre de tests du build sélectionné le couvrant (3).

Usage	Pourcentage de sessions	Nombre de tests du build
Add label to card	19%	1
Create board	30%	2
Create card	12%	2
Create comment	17%	1
Create label	23%	1
Create list	30%	2
Create project	32%	2
Logout	15%	1

Manipulation de Gravity : usages

Il est possible de définir le périmètre sur lequel les métriques sont calculées. Vous pouvez jouer sur les plages horaires (1), des caractéristiques de sessions (2), ou sur le numéro de build (3) pour les tests. Par défaut, le dernier build détecté est sélectionné.

Les métriques sont alors mises à jour à la volée, ainsi que le nombre sessions et de tests concernés.

The image consists of three screenshots of the Gravity interface, illustrating different filtering options for metrics. Each screenshot has a pink circle with a number (1, 2, or 3) highlighting a specific feature.

Screenshot 1 (Left): Shows the 'Usages' page with the 'INTERVALLE DE TEMPS' (Time Interval) filter. The 'Depuis toujours' (Since always) filter is selected. The interface shows 100 sessions and 2 tests. A card displays 19% and 1 test.

Screenshot 2 (Middle): Shows the 'Usages' page with the 'CARACTÉRISTIQUES' (Characteristics) filter. The 'isprojectadmin' characteristic is selected. A dropdown menu is open, showing options: 'Sélectionner une doni...', 'true', and 'false'. The interface shows 100 sessions and 2 tests. A card displays 19% and 1 test.

Screenshot 3 (Right): Shows the 'Usages' page with the 'BUILD' filter. The 'Build: 93' filter is selected. A dropdown menu is open, showing a list of builds: 93, 92, 91, and 90. The interface shows 100 sessions and 2 tests. A card displays 19% and 1 test.

Manipulation de Gravity : usages

Un clic sur un usage permet d'en visualiser le contenu. Il s'agit de la séquence d'actions utilisateurs qui doit être présente dans une session pour considérer l'usage réalisé, ou dans un test pour considérer l'usage couvert.

The screenshot displays the Gravity application interface for viewing user usage. The top navigation bar includes a back arrow, the text "< Tous les usages", and a button labeled "Remov...". Below this, there are tabs for "UTILISATEURS" and "TESTS". The main content area is divided into two sections: "PAGE" and "TROUVÉ DANS".

UTILISATEURS
DEPUIS: 2023-03-01 12:00
JUSQU'À: 2023-06-07 12:00
1 caractéristique sessions 118
Build: 93 tests 2

PAGE
/ cards / <ignoré>

CLICK
div avec selector button > div

PAGE
/ cards / <ignoré>

CLICK
span avec selector .Item_name__RHn74

TROUVÉ DANS

- Sessions **UTILISATEUR** **13.6%**
- Sessions de **TEST** **0**

Manipulation de Gravity : tendances

L'onglet "tendances" (1) permet de visualiser les usages non couverts par des tests (2).

De plus, des algorithmes proposent des usages non encore définis, courant sur les sessions collectées (3).

The screenshot displays the 'Tendances' (Trends) interface in Gravity. The interface is divided into several sections:

- 1. Navigation:** The 'Tendances' tab is highlighted in the top navigation bar.
- 2. Analyse de la couverture (Coverage Analysis):** This section, titled 'Non testés' (Not tested), lists three actions with their respective coverage percentages and the number of tests that cover them:

Action	Coverage	Tests
Remove label from card	16%	0
Remove comment from card	4%	0
Remove user from card	2%	0
- 3. Autres usages détectés (Other detected usages):** This section shows detected usages that are not yet defined in tests. It includes a search bar and a list of usages with their coverage and the number of tests that cover them:

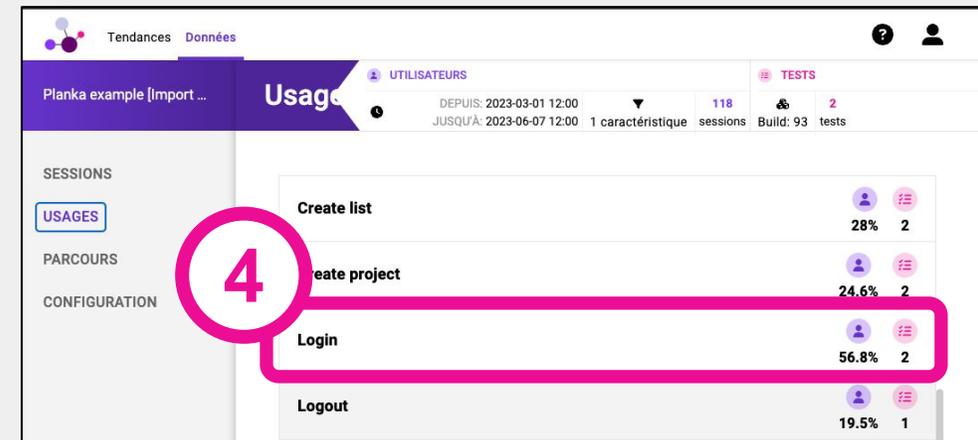
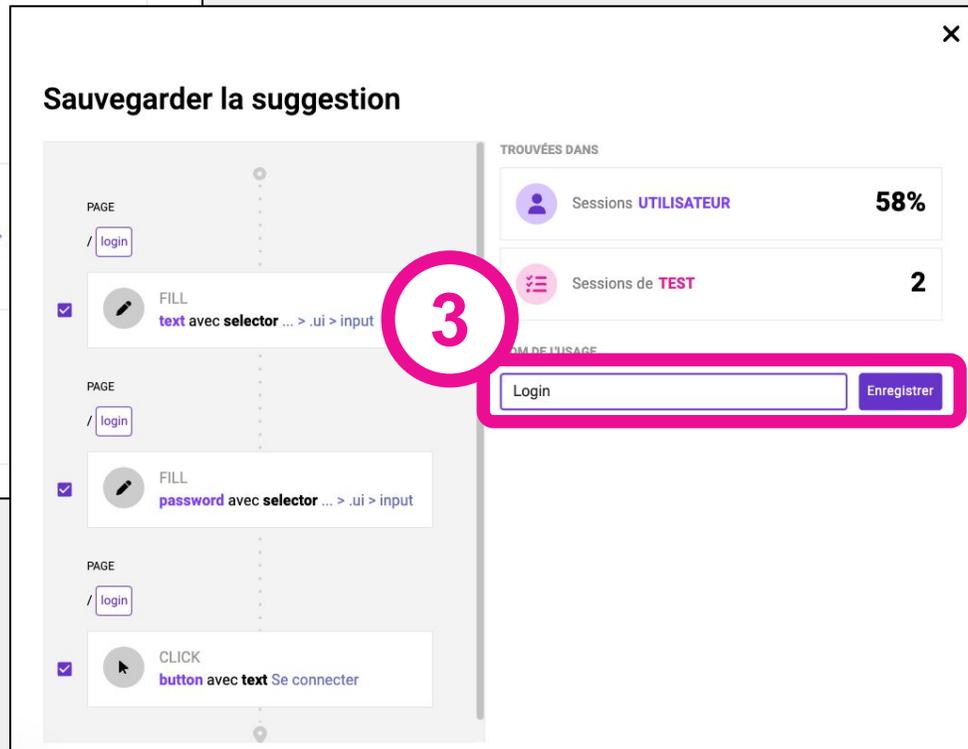
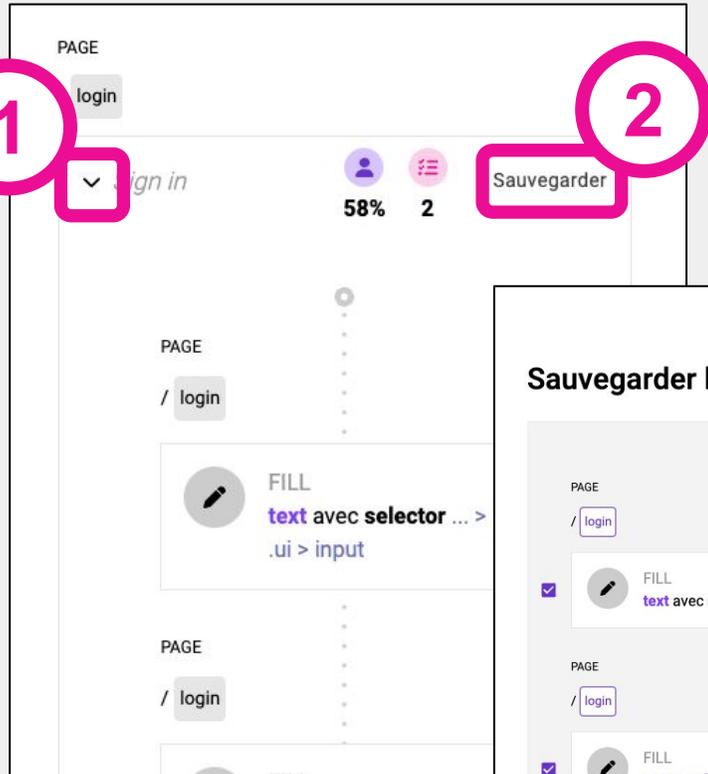
Usage	Coverage	Tests
login	58%	2
projects / <ignoré>	24%	2

Manipulation de Gravity : suggestion

Il est possible de visualiser (1) le contenu d'une suggestion, et de la sauvegarder (2).

Essayez de nommer cet usage "Login" et de l'enregistrer (3).

Il se retrouvera dans votre liste d'usages (4).



15ème
édition de la
**Journée
Française
des Tests
Logiciels**



12 juin 2023



Beffroi de
Montrouge

Automatisation avec Cypress



Manipulation de Gravity : script

Depuis une session réalisant un usage

Remove label from card est souvent réalisé et non couvert par nos tests. En ouvrant cet usage (1) il est possible de voir les sessions le réalisant (2) et d'en choisir une (3).

The image shows three screenshots from the Gravity tool interface, illustrating the steps to view and select sessions for a specific usage.

1 Screenshot 1: The 'Analyse de la couverture' (Coverage Analysis) page. The usage 'Remove label from card' is highlighted with a pink box and a circled '1'. It shows a coverage of 13.6% and 0 tests.

Usage	Couverture	Tests
Remove label from card	13.6%	0
Remove comment from card	3.4%	0
Remove user from card	1.7%	0

2 Screenshot 2: The 'Remov...' (Remove usage) page. The 'Sessions UTILISATEUR' usage is highlighted with a pink box and a circled '2'. It shows a coverage of 13.6%.

3 Screenshot 3: The 'SESSIONS UTILISATEUR' page. A session is highlighted with a pink box and a circled '3'. The session details are:

ID	Actions utilisateur	Pages
f579c	12 actions utilisateur	4 pages
7269f	12 actions utilisateur	4 pages
485ac	12 actions utilisateur	4 pages
7ae63	12 actions utilisateur	4 pages

Manipulation de Gravity : script

Depuis une session réalisant un usage

Il est alors possible d'obtenir un script Cypress (1, 2) issu de la session sélectionnée.

Le code généré correspondant peut être copié (3).

The screenshot illustrates the steps to export a Cypress script from a Gravity session:

- 1**: In the session header for user **f579c** (12 actions utilisateur - 4 pages), the **Export Cypress** button is highlighted.
- 2**: The dropdown menu is open, and the **Exporter un test** option (Récupérer le script de test de la session courante) is highlighted.
- 3**: The generated Cypress code is displayed in a dark-themed editor, and the **Copier le code** button is highlighted.

```
describe("Tests generated by Gravity", () => {
  it("f579ce02-c505-4d31-b4e6-de23bfef5dd8", () => {
    cy.log("Session started")
    cy.viewport(1000, 660)
    cy.visit("/login")
    cy.log("Step 1: change")
    cy.get(":nth-child(1) > .ui > input").type("{selectAll}").type(
    // cy.xpath("//html//body//div//div//div//div[1]//div//div//div
    // cy.get(":nth-child(1) > :nth-child(2) > :nth-child(1) > :nth
    cy.log("Step 2: click")
  })
})
```

Complétion d'un test cypress

Nous pourrions rejouer cette séquence dans son intégralité.

Ici nous allons plutôt compléter un test existant en y ajoutant le code proposé pour retirer un label d'une carte.

Copiez uniquement le code correspondant dans le script (1) et collez le dans le script de test dans la base de code Planka (2) dans le fichier `cypress/cypress/e2e/e2e.cy.js`

Après sauvegarde du fichier vous pouvez relancer les tests avec

```
npm run cypress:open
```

```
// cy.xpath("//html/body/div[2]/div[7]/div[1]/div[2]").click()
// cy.get(":nth-child(1) > :nth-child(1) > :nth-child(1) > :nth-child(2)").click()
cy.log("Step 7: click")
cy.get("a > * > div").click()
// cy.get("#Card_name_vpWb5").click()
// cy.get("#root > * > * > * > * > * > * > * > * > * > * > * > * > *").click()
// cy.xpath("//html/body/div[1]/div[2]/div/div/div[1]/div/div[2]/div/div/div//")
// cy.get(":nth-child(1) > :nth-child(1) > :nth-child(1) > :nth-child(1) > :nt
cy.log("Step 8: click")
cy.get(".Four > :nth-child(1) > :nth-child(3)").click()
// cy.xpath("//html/body/div[6]/div/div/div/div[2]/div[2]/div[1]/button[2]").click()
// cy.get(":nth-child(2) > :nth-child(1) > :nth-child(2) > :nth-child(1) > :nt
cy.log("Step 9: click")
cy.get(".Item_name_RHn74").click()
// cy.get("body > * > * > * > * > div > span").click()
// cy.xpath("//html/body/div[9]/div/div/div[2]/div[2]/div/span").click()
// cy.get(":nth-child(3) > :nth-child(2) > :nth-child(1) > :nth-child(1)").click()
cy.log("Step 10: click")
cy.get("body > * > * > * > i").click()
// cy.xpath("//html/body/div[9]/div/div/button/i").click()
// cy.get(".Popup_closeButton_ikvZW > .close").click()

cy.log("Step 11: click")
cy.get("button > div").click()
// cy.get(".Label_button_jn337 > .Label_wrapper_lvYzv").click()
// cy.xpath("//html/body/div[6]/div/div/div/div[2]/div[1]/div[1]/div/span//")
// cy.get(":nth-child(2) > :nth-child(1) > :nth-child(2) > :nth-child(1) > :nt
cy.log("Step 12: click")
cy.get(".Item_name_RHn74").click()
// cy.get("body > * > * > * > * > div > span").click()
// cy.xpath("//html/body/div[9]/div/div/div[2]/div[2]/div/span").click()
// cy.get(":nth-child(3) > :nth-child(2) > :nth-child(1) > :nth-child(1)").click()
}
```

1

```
it("add member, label and comment to a card", () => {
  cy.log("Session started")
  cy.viewport(1280, 976)
  cy.login("demo@demo.demo", "demo")
  cy.createProject("My Project")
  cy.createBoard("My Board")
  cy.createList("My List")
  cy.createCard("My Card")
  cy.openCard()
  cy.addMemberToCard()
  cy.createLabel("Mon label")
  cy.addLabelToCard()
  cy.log("Step 11: click")
  cy.get("button > div").click()
  // cy.get(".Label_button_jn337 > .Label_wrapper_lvYzv").click()
  // cy.xpath("//html/body/div[6]/div/div/div/div[2]/div[1]/div[1]/div//")
  // cy.get(":nth-child(2) > :nth-child(1) > :nth-child(2) > :nth-child(1) > :nt
  cy.log("Step 12: click")
  cy.get(".Item_name_RHn74").click()
  // cy.get("body > * > * > * > * > div > span").click()
  // cy.xpath("//html/body/div[9]/div/div/div[2]/div[2]/div/span").click()
  // cy.get(":nth-child(3) > :nth-child(2) > :nth-child(1) > :nth-child(1)").click()
  cy.addCommentToCard("Mon commentaire !!!")
  cy.openCard()
  cy.removeCard()
  cy.logout()
})
```

2

Exécution

Après sauvegarde du fichier vous pouvez relancer les tests avec

```
npm run cypress:open
```

Un nouveau build devrait apparaître dans Gravity. Sélectionnez le (1) dans la page des usages, la métrique concernant la couverture de l'usage ajouté doit passer à 1 (2).

The screenshot shows the Gravity application interface. The top navigation bar includes 'Tendances' and 'Données'. The main header is 'Usages'. Below the header, there are tabs for 'UTILISATEURS' and 'TESTS'. The 'TESTS' tab is selected and highlighted with a pink circle containing the number 1. Below the tabs, there is a table of usage metrics. The table has columns for usage name, percentage, and count. The 'Remove label from card' row is highlighted with a pink circle containing the number 2.

Usage	Couverture	Nombre
Create project	30%	2
Login	32%	2
Logout	53%	2
Remove board	15%	1
Remove card	36%	2
Remove comment from card	37%	2
Remove label from card	4%	0
Remove label from card	17%	1

Manipulation de Gravity : script

Depuis un parcours

Gravity offre la possibilité de créer des parcours utilisateurs (1), et de voir si ils sont fréquents en production ou couverts par des tests (2).

The screenshot displays the Gravity application interface. On the left, a sidebar menu has the 'PARCOURS' option highlighted with a pink box and a circled '1'. The main area shows a list of user paths under the heading 'Parcours'. A search bar at the top of the list is labeled 'Sélectionner un usage'. Below it, a table lists suggested paths with their production frequency and test coverage. A pink box and a circled '2' highlight the 'TROUVÉ DANS' section on the right, which shows 'Sessions UTILISATEUR' at 0% and 'Sessions de TEST' at 0%.

Path	Production Frequency	Test Coverage
Remove label from card	13.6%	0
Remove list	31.4%	1
Logout	19.5%	1
Create label	16.9%	1
Add label to card	15.3%	1

TROUVÉ DANS

- Sessions **UTILISATEUR** **0%**
- Sessions de **TEST** **0**

Manipulation de Gravity : script

Depuis un parcours

1

+ Étape précédente

> Login x

Sélectionner un usage x

SUGGÉRÉS ⓘ

Remove label from card	11.9%	0
Login	5.9%	0
Remove list	16.9%	1
Create label	14.4%	1
Logout	11.9%	1

TOUS

- Remove project
- Create list
- Create board

Ajoutez les étapes composant votre parcours (1), et visualisez sa fréquence parmi les sessions utilisateurs. Si au moins une session couvre un parcours, il est possible de l'exporter sous forme d'un script (2).

+ Étape précédente

> Login x

+ +

> Create label x

+ +

> Create comment x

+ +

> Logout x

+ Étape suivante

TROUVÉ DANS

- Sessions UTILISATEUR 3.4% >
- Sessions de TEST 0 >

Générer un test

Conclusion

Questions et discussions autours de Usage-centric Testing

15ème
édition de la
**Journée
Française
des Tests
Logiciels**



12 juin 2023



Beffroi de
Montrouge

Merci de votre écoute !



Comité Français
des Tests Logiciels