

CARDIO TEMPO



Asmae El Kanbi - Laure-Anne Bluteau
Hannane Mahamoudou - Louane Lesur - INFO5

SOMMAIRE

- 1 Introduction de CardioTempo
- 2 Développement du projet
- 3 Evaluation expérimentale
- 4 Démonstration
- 5 Conclusion



INTRODUCTION



Pourquoi ?

Capter la fréquence cardiaque de l'utilisateur pour réguler le volume de la musique en cours de lecture.

Pouvoir contrôler plus facilement sa musique lors d'une activité sportive ne permettant pas forcément d'utiliser convenablement son téléphone (ex. vélo, course, équitation).

Pour qui ?

Toute personne active (15 ~ 60 ans)

Comment ?

- Fonctionnalité cardiaque
- Fonctionnalité tactile

DEVELOPPEMENT

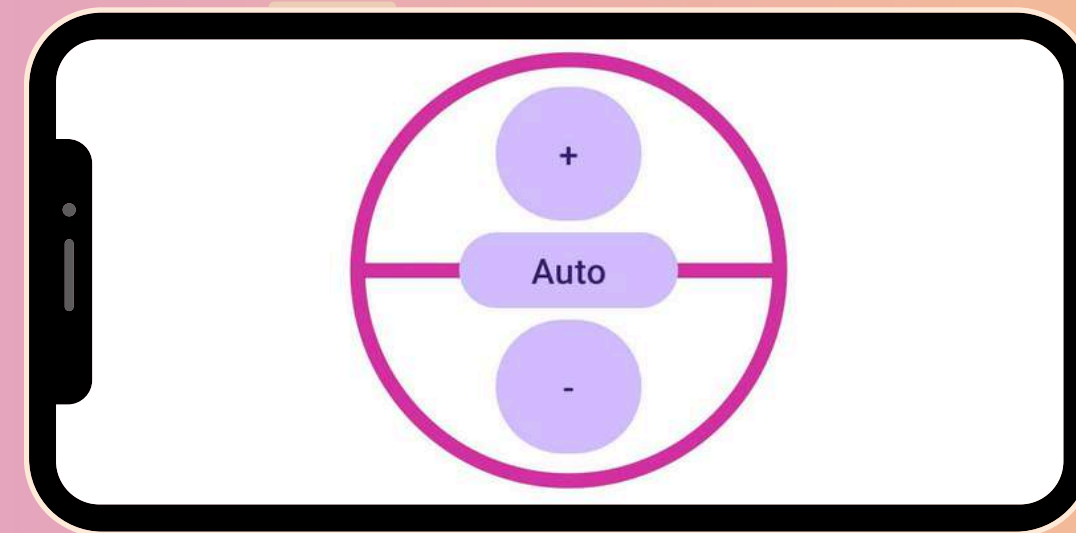


Fonctionnalité implémentée

Implémentation de la fonctionnalité *monter/baisser le son de la musique*.

Deux modalités utilisées:

- Fréquence cardiaque
- Tactile



<https://github.com/mahamouh/CardioTempo>

DEVELOPPEMENT

Architecture

Architecture → Client/Serveur
Deux applications différentes

Serveur

Client

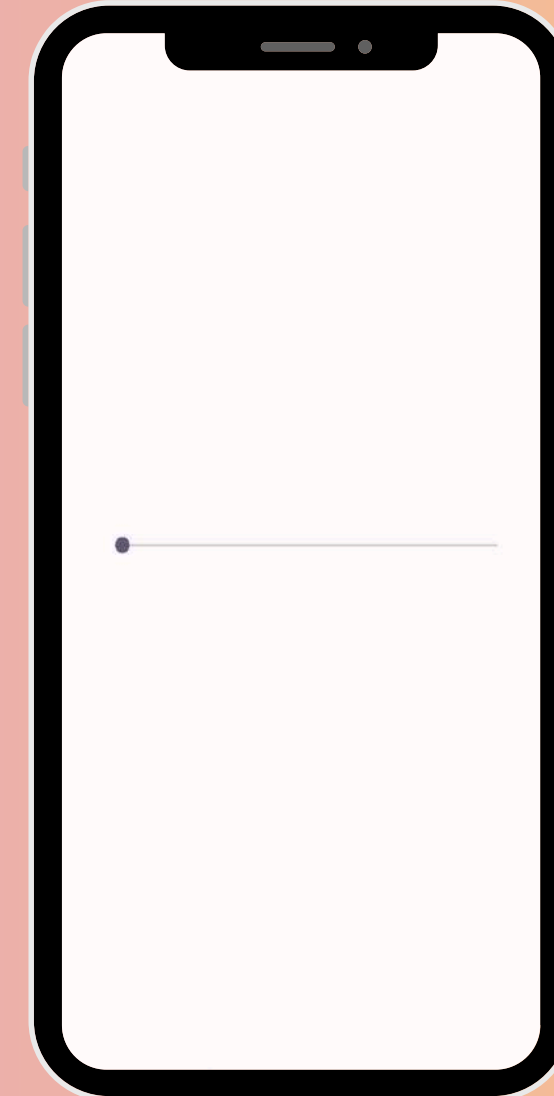
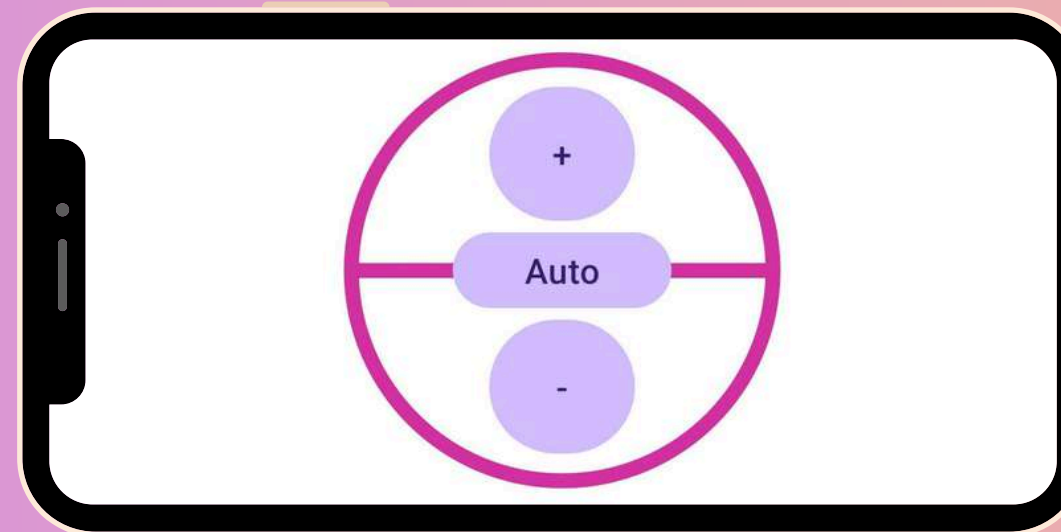
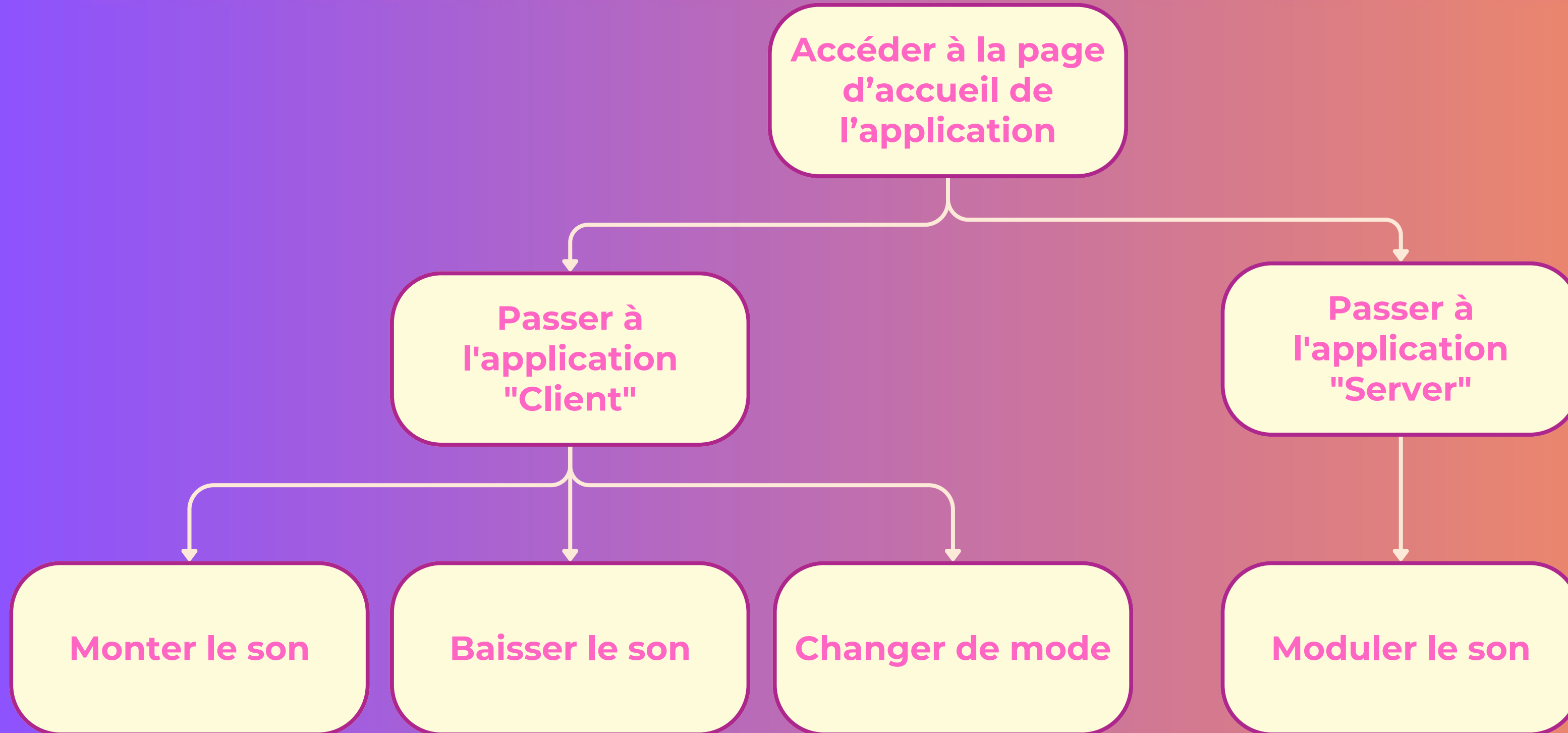
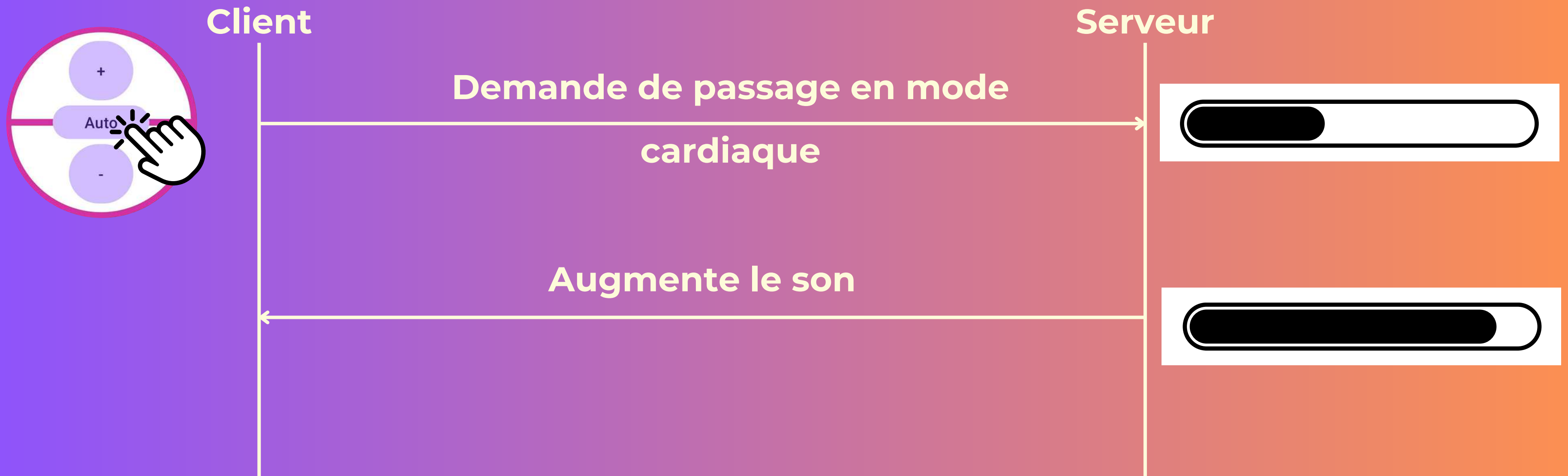


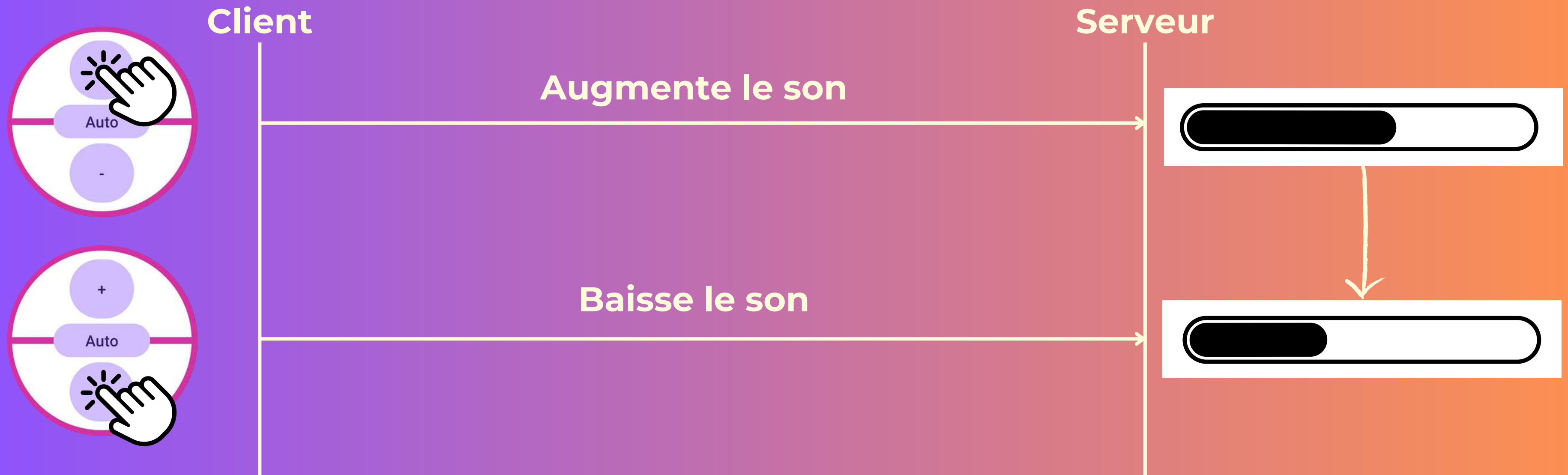
DIAGRAMME DE FLUX



DIAGRAMMES DE SEQUENCE



DIAGRAMMES DE SEQUENCE



ÉVALUATION

Questionnaire CardioTempo

Décrire le projet de la montre connectée

[Changer de compte](#)



 Non partagé

* Indique une question obligatoire

Quel âge avez-vous? *

Votre réponse

Google Form

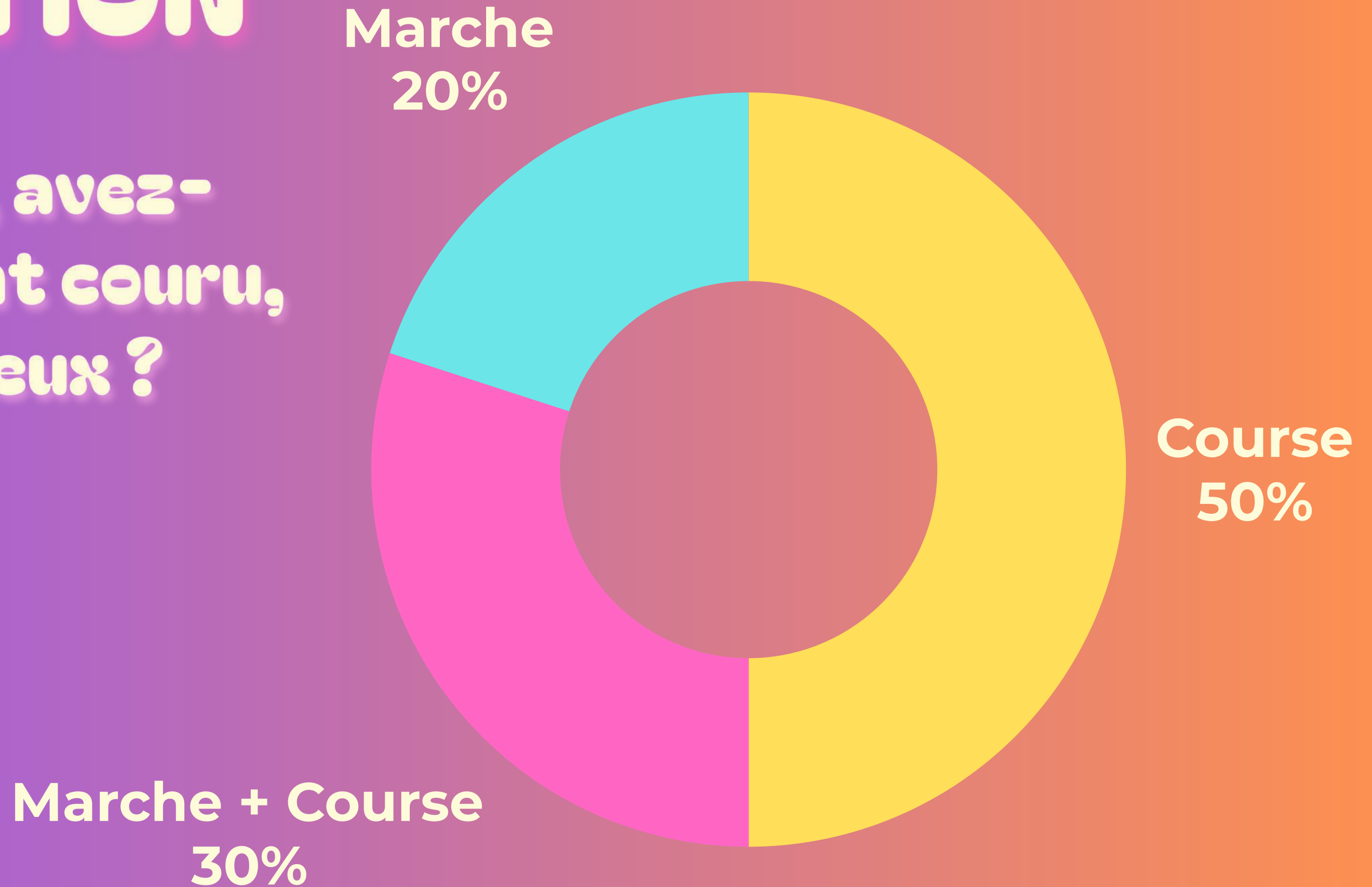


10 personnes
testées de 20 à 23
ans (étudiants)



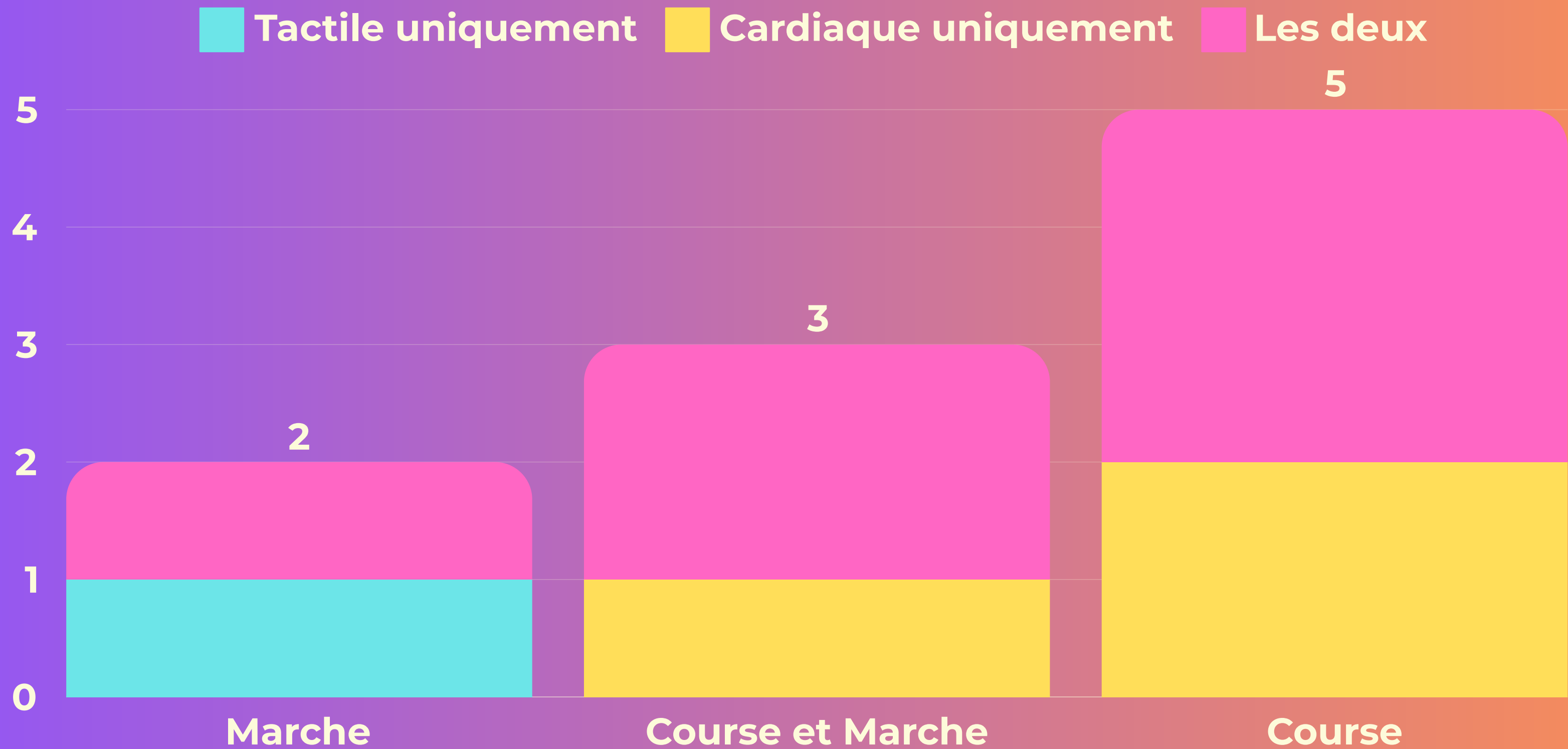
ÉVALUATION

Durant ce test, avez-vous uniquement couru, marché ou les deux ?



ÉVALUATION

Quels modes avez-vous testé ?



ÉVALUATION

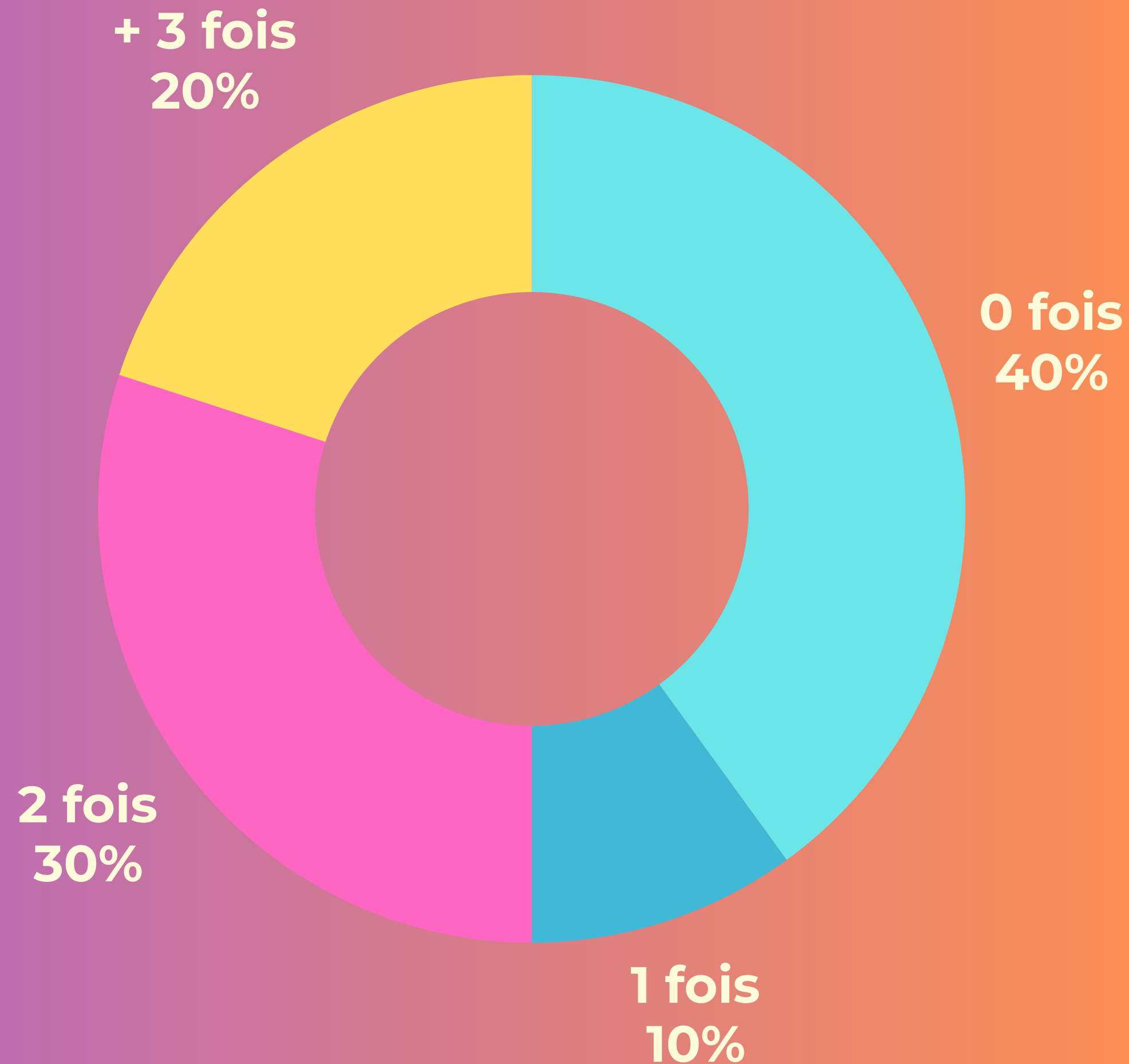
Quels modes avez-vous testé ?

ANALYSE

- Ceux qui courent uniquement et qui combinent marche et course (marche + course) utilisent davantage les deux modes
 - Les activités nécessitant une réelle activité physique sont plus sujettes au mode cardiaque
- Les marcheurs uniquement utilisent davantage le mode tactile
 - L'absence de variation importante de la fréquence cardiaque ne rend pas le mode cardiaque pertinent

ÉVALUATION

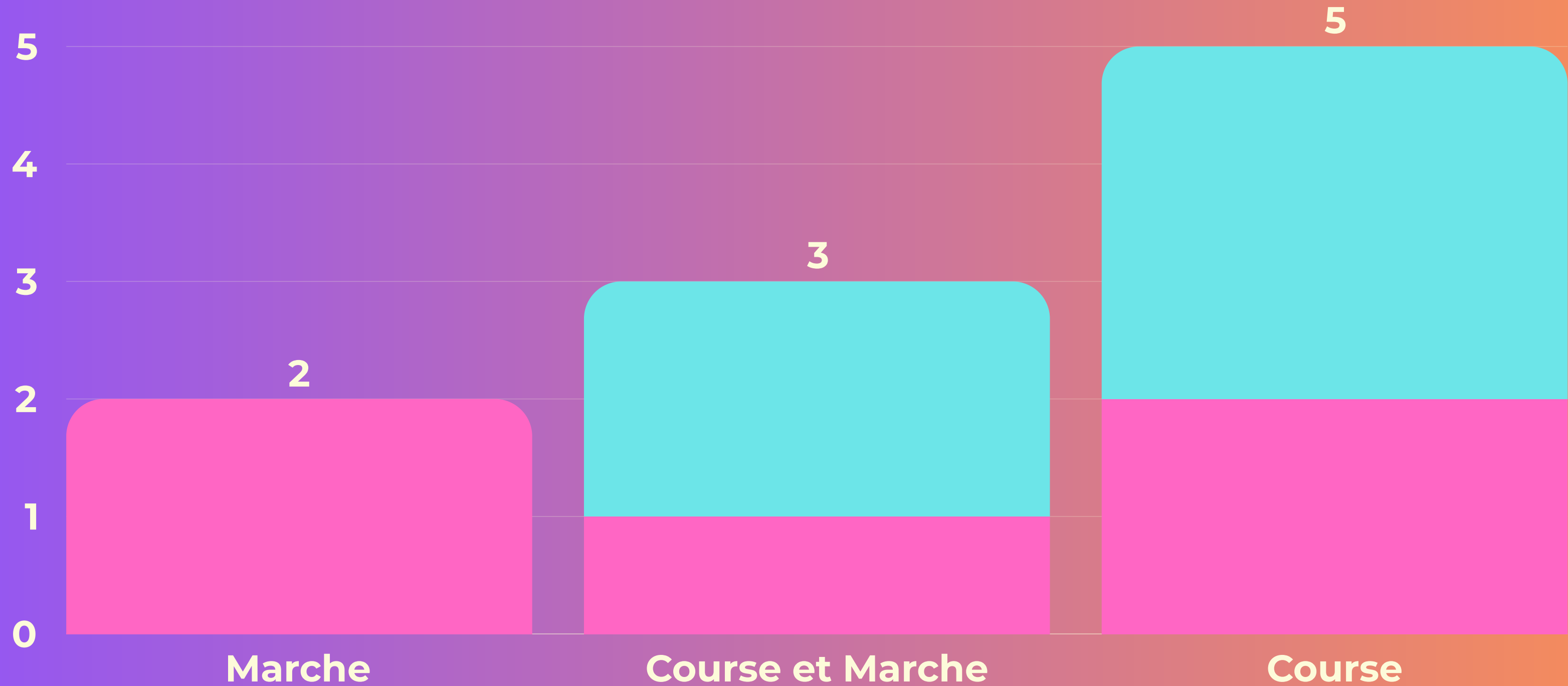
**Avez-vous souvent
changé de mode ?**



ÉVALUATION

Quel mode avez vous préféré ?

■ Tactile uniquement ■ Cardiaque uniquement



ÉVALUATION

Quel mode avez vous préféré ?

ANALYSE

- Le mode "Fréquence Cardiaque" est préféré, particulièrement par les participants qui courent. Cela suggère que ce mode est perçu comme plus utile pour des activités demandant une gestion automatique.
- Le mode tactile est apprécié pour son contrôle direct, surtout parmi les marcheurs uniquement.

ÉVALUATION

Avez-vous trouvé le mode "Tactile" facile à utiliser?

Parmis les 6 personnes ayant testé le mode tactile, toutes le trouvent facile à utiliser (Note : 5/5)

Avez-vous trouvé le mode "Cardiaque" facile à utiliser?

Parmis les 8 personnes ayant testé le mode tactile, toutes le trouvent facile à utiliser (Note : 5/5)

ÉVALUATION

Dans le mode "Fréquence cardiaque", avez-vous trouvé confortable le volume de la musique?

MOYENNE : 4/5

- Les utilisateurs trouvent généralement le volume confortable.
- Certains utilisateurs observent un changement de volume sans ressentir un vrai changement de fréquence cardiaque (ce qui est dû au contrôle manuel du volume en mode cardiaque)

ÉVALUATION

Remarques / Commentaires reçus

Offrir un mode de visualisation des données cardiaques en temps réel

Permettre de calibrer nous même la plage de volume dans le mode "Cardiaque"

DEMONSTRATION DU PROJET



Merci pour votre attention !