

RAPPORT de APITHY HUGUES

Score : 215/290 pts (74%)

Rang : 4 / 13

temps: 41 min / 54 min

Recommandation : **ENTRETIEN DE CONFIRMATION**

Analyse détaillée des résultats

CSS	20 / 20pts (100%)	Bonne maîtrise du responsive design et des grilles CSS modernes.
Git	20 / 20pts (100%)	Le candidat connaît les commandes fondamentales pour le travail collaboratif quotidien.
HTML	20 / 20pts (100%)	Maîtrise du HTML sémantique et des bonnes pratiques d'accessibilité.
JavaScript	40 / 90pts (44%)	Bonnes connaissances syntaxiques mais échec en résolution de problèmes algorithmiques (0/50).
React	75/75 pts (100%)	Maîtrise de React, y compris les concepts avancés comme la virtualisation, le lazy loading et la gestion optimale du state.
React Native	20/30 pts (67%)	Bonnes connaissances de base mais lacunes sur l'intégration avec les applications existantes.
TypeScript	10/10 pts (100%)	Bonne compréhension des interfaces TypeScript et du typage statique.
Vue	10/25 pts (40%)	Exercice non terminé - n'a pas mené à bout le développement de la Todo List en Vue.js.

Points d'attention

1. Échec complet en résolution de problèmes algorithmiques JavaScript
2. Exercice Vue.js non terminé - difficultés avec le développement d'applications complètes
3. Lacunes sur l'intégration React Native avec applications existantes

Verdict Final

Le candidat présente un profil React avec de solides bases techniques et une bonne polyvalence (TypeScript maîtrisé). Bien que moins performant en résolution de problèmes complexes et en Vue.js, ses compétences React font de lui un candidat intéressant.

Entretien de confirmation recommandée. Compétences en résolution de problèmes et Vue.js à valider en entretien.

Résultats du test technique

1. Git - Création de branche (10 / 10 pts)

Écrivez la commande qui permet de créer une branche `new_branch` à partir de la branche courante et de se placer sur cette branche nouvellement créée.

Result
Language knowledge +10 pts

✕ 00 ✓

Candidate's answer (01:13 / 01:00 min)

```
git checkout -b new_branch
```

Correct answer

- `git checkout -b new_branch`
- `git checkout --branch new_branch`
- `git switch -c new_branch`
- `git switch --create new_branch`
- `git switch -C new_branch`
- `git switch --force-create new_branch`

2. Git - Modifications non commit (5 / 5 pts)

Quelle commande permet d'enregistrer temporairement des modifications non commit

Correct choice selected
Language knowledge +5 pts

Candidate's answer (00:28 / 01:00 min)

- ☐ git temp
- ☒ **git stash**
- ☐ git hide
- ☐ git backup

3. Git - Conflit de fusion (5 / 5 pts)

Quelle commande permet de résoudre un conflit de fusion ?

Correct choice selected
Language knowledge +5 pts

Candidate's answer (00:38 / 01:00 min)

- ☐ git conflict resolve
- ☐ git fix
- ☒ **Manuel + git add + git commit**
- ☐ git resolve

4. HTML - Attribut HTML pour spécifier la langue (10 / 10 pts)

En HTML, existe-t-il un moyen de spécifier la langue d'un contenu, afin d'aider les moteurs de recherche et les navigateurs ?

Correct choice selected
Language knowledge +10 pts

Candidate's answer (01:58 / 01:00 min)

- ☐ L'attribut lang, qui ne peut être placé que dans la balise principale <html>.
- ☒ **L'attribut lang, qui peut être placé dans n'importe quelle balise.**
- ☐ L'attribut language, qui ne peut être placé que dans la balise principale <html>.
- ☐ L'attribut language, qui peut être placé dans n'importe quelle balise.
- ☐ Il n'y a aucun moyen de spécifier la langue en HTML.

5. HTML - HTML QUIZ (META) (10 / 10 pts)

Quel est l'objectif principal de la balise <meta> avec l'attribut viewport

Correct choice selected
Code understanding +10 pts

Candidate's answer (00:44 / 01:00 min)

- ☐ Optimiser le SEO d'une page.
- ☒ **Contrôler la mise en page sur les appareils mobiles.**
- ☐ Fournir des informations sur le site aux moteurs de recherche.
- ☐ Intégrer des scripts externes.

6. CSS - [CSS] Responsiveness (10 / 10 pts)

En web design, que veut dire "responsiveness" ?

Correct choice selected
CSS +10 pts

Candidate's answer (00:42 / 01:00 min)

- ☐ Le temps moyen de chargement de la page
- ☒ **La capacité pour une page web de s'adapter à la taille d'écran de l'utilisateur**
- ☐ La version mobile de la page
- ☐ La latence des appels REST
- ☐ Responsiveness n'est pas un terme de web design

7. CSS - Grille responsive sans media queries (10 / 10 pts)

Comment créer une grille responsive sans media queries ?

Correct choice selected
Design +10 pts

Candidate's answer (01:03 / 01:00 min)

- ☐ `grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr`
- ☒ **`grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr))`**
- ☐ `display: auto-grid`
- ☐ `grid: responsive`

8. JavaScript - [JS] Opérateur ternaire (40 / 40 pts)

Pour tout booléen b :

```
var c = b ? !b : b;
```

Quelle est la valeur de c ?

Candidate's answer (01:47 / 00:40 min)

- ☐ true
- ☒ **false**
- ☐ true ou false

Correct choice selected
Language knowledge +40 pts

9. JavaScript - Mise à niveau robotisée (0 / 50 pts)

Objectif

Utiliser le bras robotique de l'usine pour réarranger les boîtes.

Règles

Vous travaillez pour une usine autonome. L'usine utilise un simple bras robotique pour déplacer des boîtes. Le bras peut se déplacer au dessus de chaque pile pour attraper ou déposer des boîtes. Les boîtes sont empilées sur un nombre donné de tas. Votre objectif est d'arranger les cartons de sorte que chaque tas ait le même nombre de cartons. Si ce n'est pas possible, distribuer les cartons en excès sur les tas de gauche à droite. Votre code reçoit en argument la position courante du bras et la liste du nombre de boîtes par pile. Pour réussir la mission, votre programme doit renvoyer une commande par tour jusqu'à obtenir la disposition voulue. Les commandes disponibles pour le bras sont :

- **RIGHT** : le bras se déplace de un tas vers la droite.
 - **LEFT** : le bras se déplace de un tas vers la gauche.
 - **PICK** : le bras attrape une boîte du tas directement en dessous.
 - **PLACE** : le bras pose une boîte sur le tas directement en dessous.
- Attention, vous pouvez exécuter un maximum de 200 commandes, mais il n'est pas nécessaire de minimiser le nombre d'instructions.

Implémentation

Implémentez la fonction `solve(clawPos, boxes, boxInClaw)` qui prend en argument : un entier `clawPos` pour l'indice du tas au dessus duquel se trouve le bras, `boxes` un tableau décrivant l'état des tas, et le booléen `boxInClaw` qui sera vrai dans le cas où le bras porte une boîte, faux sinon.



Conditions de Victoire

La totalité des boîtes sont correctement réparties de gauche à droite.



Conditions de Défaite

- Votre fonction retourne une action invalide.
- Les tas ne sont toujours pas équilibrés après 200 tours.

Contraintes

2 ≤ nombre de tas ≤ 8
1 ≤ nombre de boîtes ≤ 16

- ☒ Un dans chaque
Problem solving +5 pts
- ☒ Un peu de chaque
Problem solving +5 pts
- ☒ Décalage
Problem solving +5 pts
- ☒ Colis seul
Problem solving +5 pts
- ☒ Deux de chaque
Problem solving +5 pts
- ☒ Peu de piles
Problem solving +5 pts
- ☒ 101 -> 110
Problem solving +10 pts
- ☒ Aucun
Problem solving +10 pts
- ☒ 2 0 0 0 5
Problem solving +10 pts

☐ Candidate cheated on this exercise ⓘ

Candidate's answer (01:02 / 20:00 min)

Open in IDE

```
1 function solve(clawPos, boxes, boxInClaw) {  
2   // Write your code here  
3   // To debug: console.error('Debug messages...');  
4  
5   return '';  
6 }  
7  
8 > /* Ignore and do not change the code below */  
9
```

2x

Skip pauses

01:02/01:02

10. TypeScript - Éléments optionnels et obligatoires d'une interface (10 / 10 pts)

```
export interface Nice {  
  looks?: string;  
  marks?: number;  
  isStudent: boolean;  
}
```

Compte tenu de l'interface `Nice` ci-dessus, quelle proposition retournerait une erreur TypeScript ?

Correct choice selected
Language knowledge +10 pts

Candidate's answer (01:09 / 01:00 min)

☐ `let first: Nice = { isStudent: true };`

☒ `let second: Nice = { looks: "yes" };`

☐ `let third: Nice = {
 isStudent: false,
 marks: 12,
};`

✓ 11. React - innerHTML (10 / 10 pts) Quelle est la façon correcte de procéder pour mettre du "innerHTML" personnalisé à l'intérieur d'un composant React ? ✓ Correct choice selected Language knowledge +10 pts	Candidate's answer (03:31 / 01:00 min) ☒ <code><div dangerouslySetInnerHTML={{__html: 'custom inner html'}} /></code> ☐ <code><div dangerouslySetInnerHTML='custom inner html' /></code> ☐ <code><div innerHTML='custom inner html' /></code> ☐ <code><div innerHTML={{ __html: 'custom inner html'}} /></code>
✓ 12. React - state React (10 / 10 pts) Parmi les propositions ci-contre relatives au state d'un composant React, lesquelles sont vrai ? ✓ All correct choices selected Language knowledge +10 pts	Candidate's answer (02:56 / 01:00 min) ☒ Le state est local au composant ☐ Le state d'un composant peut être directement modifié par le parent ☐ Il est recommandé de mettre à jour le state par des appels de type <code>this.state.key = value</code> ☒ Les composants mettent à jour leur rendu quand le state est modifié par l'appel à <code>this.setState()</code>
✓ 13. React - React state (10 / 10 pts) Que fait cet extrait de code ? <pre>const [count, setCount] = useState(0); setCount(count + 1); setCount(count + 1);</pre> ✓ Correct choice selected Language knowledge +10 pts	Candidate's answer (01:28 / 02:00 min) ☐ Incrémente count de 2 ☒ Incrémente count de 1 ☐ Génère une erreur ☐ Ne change pas count
✓ 14. React - virtualisation (10 / 10 pts) Quelle est la principale raison d'utiliser la virtualisation pour afficher une longue liste ? ✓ Correct choice selected Language knowledge +10 pts	Candidate's answer (01:27 / 01:00 min) ☐ Pour améliorer la lisibilité du code ☒ Pour réduire le temps de rendu et la consommation mémoire ☐ Pour augmenter la taille de la liste ☐ Pour ajouter des effets visuels
✓ 15. React - Lazy loading en React (10 / 10 pts) Que signifie le "lazy loading" en React ? ✓ Correct choice selected Language knowledge +10 pts	Candidate's answer (01:03 / 01:00 min) ☐ Charger tous les composants au démarrage ☒ Charger les composants uniquement quand ils sont nécessaires ☐ Retarder tous les rendus ☐ Optimiser les images
✓ 16. React - React (web) virtualisation (10 / 10 pts) Quelle bibliothèque React (web) est souvent utilisée pour gérer la virtualisation ? ✓ Correct choice selected Language knowledge +10 pts	Candidate's answer (00:37 / 01:00 min) ☐ React Router ☐ Redux ☒ React Window ☐ React Query
✓ 17. React - React problème code (15 / 15 pts) <pre>function TodoList({ items }) { return items.map(item => <TodoItem key={Math.random()} item={item} /> }</pre> Quel est le problème principal de ce code ? ✓ Correct choice selected Language knowledge +15 pts	Candidate's answer (03:37 / 02:00 min) ☐ Elle ne garantit pas l'unicité des éléments ☒ Elle change à chaque rendu, cassant la logique de réconciliation de React ☐ Elle provoque une erreur de compilation ☐ Elle ralentit la boucle de rendu du navigateur

18. React Native - Intégration avec les applications existantes (0 / 10 pts)

Vous travaillez sur une application publiée à la fois sur iOS et Android qui a été développée sans utiliser React Native.

Cependant, il existe certaines fonctionnalités de React Native que vous souhaitez exploiter dans votre application. Quelle option est correcte concernant le processus d'intégration de React Native dans une application existante ?

Wrong choice selected
React Basics +10 pts

Candidate's answer (07:09 / 01:00 min)

- ☐ Il n'est pas possible de créer de nouvelles fonctionnalités dans React Native et de les fusionner dans l'application existante
- ☒ Il est possible de créer de nouvelles fonctionnalités dans React Native et de les fusionner dans l'application existante, tant avec Android qu'avec iOS
- ☐ Créer de nouvelles fonctionnalités dans React Native et les fusionner dans l'application existante n'est possible qu'avec Android
- ☐ Créer de nouvelles fonctionnalités dans React Native et les fusionner dans l'application existante n'est possible qu'avec iOS
- ☒ Il est possible de créer de nouvelles fonctionnalités dans React Native et de les intégrer à l'application existante, mais il faudra modifier la structure de l'application

19. React Native - React Native virtualisation (10 / 10 pts)

Quel composant React Native implémente déjà la virtualisation ?

Correct choice selected
Language knowledge +10 pts

Candidate's answer (00:47 / 01:00 min)

- ☐ ScrollView
- ☒ FlatList
- ☐ View
- ☐ ImageBackground

20. React Native - Stocker des données localement en React Native (10 / 10 pts)

Quelle API utilisez-vous pour stocker des données localement en React Native ?

Correct choice selected
Language knowledge +10 pts

Candidate's answer (00:49 / 01:00 min)

- ☐ localStorage
- ☒ AsyncStorage
- ☐ sessionStorage
- ☐ FileSystem

21. Vue - Lifecycle hooks - unmounted (10 / 10 pts)

En Vue3, lorsqu'un composant est remplacé par un autre, quel hook du cycle de vie est déclenché sur le composant remplacé ?

Répondre avec un seul mot.

Result
Language knowledge +10 pts

Candidate's answer (00:23 / 01:00 min)

unmounted

Correct answer

- unmounted
- *.unmounted.* (Regular expression)

22. Vue - Création d'une To-do List (0 / 15 pts)

FIXED

Vous allez créer une simple To-do List où l'utilisateur peut ajouter, compléter et supprimer des tâches.

Exigences du test :

- **Ajout de tâches :**
 - L'utilisateur doit pouvoir ajouter une nouvelle tâche via un champ de saisie.
 - La tâche ne doit pas être vide, et le champ de saisie doit se vider après l'ajout de la tâche.
- **Marquer une tâche comme complète :**
 - L'utilisateur doit pouvoir marquer une tâche comme complétée en cliquant sur un bouton.
 - Un clic supplémentaire sur une tâche déjà complétée doit permettre de la basculer à l'état "non complétée".
- **Suppression de tâches :**
 - L'utilisateur doit pouvoir supprimer une tâche en cliquant sur un bouton de suppression associé à chaque tâche.

Texte attendu présent
Language knowledge +11 pts (fixed)

Couleur attendue présente
Language knowledge +4 pts (fixed)

☐ Candidate cheated on this exercise

Candidate's answer (04:27 / 12:00 min)

Open in IDE

```
10 app.component('ToDoList', {
11   template:
12     <div>
13       <input v-model="newTask" placeholder="Add a task" />
14     </div>
15     <!-- Bouton pour ajouter la tâche -->
16     <button class="add-task" @click="addTask"/>
17   </div>
18   <!-- Liste des tâches -->
19   <div>
20     <!-- Complétez le code ici pour afficher les tâches -->
21     <li v-for="(task, index) in tasks" :key="index">
22       <span :class="{ completed: task.completed }">{{ task.text }}</span>
23     </li>
24     <!-- Bouton pour marquer une tâche comme complète -->
25     <button class="complete-task" @click="completeTask"/>
26   </div>
27   <!-- Bouton pour supprimer une tâche -->
28   <button class="delete-task" @click="deleteTask"/>
29 </div>
30 </div>
31 </div>
32 </div>
33 </div>
34 </div>
35 data() {
36   return {
37     newTask: '', // Champ de saisie pour la nouvelle tâche
38     tasks: [] // Liste des tâches
39   };
40 },
41 methods: {
42   // Ajoutez une méthode pour ajouter une nouvelle tâche
43   // Ajoutez une méthode pour marquer une tâche comme complète
44   // Ajoutez une méthode pour supprimer une tâche
45 },
46 // Do not change
47 export default app
48 }
49 }
50 }
51 }
52 }
53 }
```