Annexes

1. Entretien 2

1.1. Questions thématiques 2

1.2. Questions générales 2

1.3. Profil 3

2. Tableaux récapitulatifs des résultats 4

3. Formulaires de consentement 9

4. Retranscription des entretiens 12

4.1. Entretien de N1-AB 12

4.2. Entretien de N1-M2020 26

4.3. Entretien de N1-M2021 50

4.4. Entretien de N2-AB 69

4.5. Entretien de N2-M2020 85

4.6. Entretien de N2-M2021 102

4.7. Entretien de N3-AB 112

4.8. Entretien de N3-M2020 126

4.9. Entretien de N3-M2021 141

1. Entretien

1.1. Questions thématiques

1) Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?
2) Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer suite à cette session de jeu ?
3) Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu senti performant en voyant que tu évoluais dans le jeu ?
4) Étais-tu réticent à apprendre à programmer ? L'es-tu toujours ?
5) Comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer
6) Qu'as-tu pensé du format "jeu vidéo" pour apprendre la programmation ? Trouves-tu ça efficace ?
7) Cite-moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.
8) Cite-moi un inconvénient du jeu vidéo pour apprendre à programmer.
9) Sur une échelle de 1 à 10, comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? Tu t'es plus amusé ou ennuyé ?

1.2. Questions générales

1) Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?
2) Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?
3) En général, comment préfères-tu apprendre une compétence (via un cours, des vidéos, des forums, des jeux, …) ?
4) Avais-tu déjà joué à Minecraft/Algo-bot ?
5) Joues-tu souvent aux jeux vidéo ? À quelle fréquence ?
6) Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ? Si oui, qu'avais-tu retenu de cette expérience ?

1.3. Profil

1) Jeu attribué
2) Que fais-tu comme études ?
3) Quel âge as-tu ?
4) Quel est ton sexe ?
5) Comment définirais-tu ton niveau d'anglais ?

2. Tableaux récapitulatifs des résultats

ID	Temps	Jeu attribué	Études	Âge	Sexe	Niveau d'anglais
N1-AB	27'	Algo-bot	Droit, M2	25	Féminin	Moyen
N1-M2020	40'	Minecraft : Education Edition Hours of Code 2020 (Inclusion)	Criminologie, M2 Bachelier en comu	22	Féminin	Bon
N1-M2021	45'	Minecraft : Education Edition Hours of Code 2021 (TimeCraft)	Langues et lettres, B2	24	Masculin	Bon
N2-AB	37'	Algo-bot	STIC, M1	26	Féminin	Bon
N2-M2020	31'	Minecraft : Education Edition Hours of Code 2020 (Inclusion)	STIC, M1	23	Féminin	Bon
N2-M2021	23'	Minecraft : Education Edition Hours of Code 2021 (TimeCraft)	STIC, M2	22	Féminin	Bon
N3-AB	26'	Algo-bot	Sciences info, M1	26	Masculin	Bon
N3-M2020	23'	Minecraft : Education Edition Hours of Code 2020 (Inclusion)	Sciences info, M2	24	Masculin	Bon
N3-M2021	21'	Minecraft : Education Edition Hours of Code 2021 (TimeCraft)	Sciences info, M2	23	Masculin	Très bon

ID	Niveau d'aisance sur un ordinateur	Niveau de programmation en général	Préférence pour apprendre une compétence	Expérience avec Minecraft/Algo-bot	Fréquence jeux vidéo	Jeux vidéo pour apprendre une compétence
N1-AB	Moyen	Aucun	Jeux vidéo Vidéos internet Partage	Non	7x/semaine	Non Mais apprentissage de l'anglais, des réflexes, précision, logique
N1-M2020	Bon	Aucun	Cours Applications ludiques	Oui	1x/semaine	Oui Logique ludique
N1-M2021	Moyen	Aucun	Essayer puis se renseigner Vidéos Jeux	Oui	3x/semaine	Oui Jeux historiques, beaucoup d'informations
N2-AB	Très bon	Débutant	Théorie Jeux Besoin de faire de l'essai-erreur	Non	7x/semaine	Oui En cours (gamification) Semi-ennuyant, mais se laisse attraper par le jeu quand même
N2-M2020	Bon	Débutant	Cours pour la rigueur	Oui	1x/semaine	Oui Apprendre plus facilement
N2-M2021	Bon	Limité	Cours pour la rigueur	Oui	Jamais	Oui En cours (gamification)
N3-AB	Très bon	Très bon	Vidéos Images	Non	Jamais	Oui Application, jeunesse mentale Pas fan de mêler jeu et apprentissage
N3-M2020	Très bon	Très bon	Vidéos	Oui	4x/semaine	Non Mais réflexes, précision, logique
N3-M2021	Très bon	Très bon	Vidéos	Oui	Ne joue plus Avant : 7x/semaine	Oui Jeux de guerre pour la stratégie

ID	Q1 1 à 10 : motivation à apprendre à programmer	Q2 1 à 10 : impression d'avoir appris un peu plus à programmer	Q3 1 à 10 : performance suite à l'évolution dans le jeu
N1-AB	10 Agréable et intuitif Faisable malgré doutes	4 Plus un jeu que de vraiment programmer	7 Avoir le bon score Sentir que ça va
N1-M2020	3 Ne voit pas l'utilité d'apprendre d'avantage la programmation	8 Comprendre la logique d'abord	8 puis 4 Performance en dents de scie
N1-M2021	7 Lui a donné envie Satisfaisant quand ça fonctionne Utile de nos jours Plus accessible que ce qu'il pensait	6 Il a les bases, mais code unique au jeu	9 Satisfaisant de réussir les missions
N2-AB	7 Grâce à la satisfaction quand ça fonctionne Mais ne codera jamais de sa vie	2 N'a rien appris de plus qu'au cours	6 Contente d'avoir fini Pas trop la sensation d'avoir évolué
N2-M2020	3 Rien à voir avec le jeu, mais celui-ci n'a rien changé	7 Retravail de la logique	9 Très satisfaisant de voir que ça avance et fonctionne
N2-M2021	8 Très ludique	2,5 Remise en forme	7 Deuxième épreuve plus compliquée
N3-AB	2 Amusant mais déjà intéressé avant	1 Idem Pour quelqu'un qui n'a jamais programmé : peut être intéressant quand il comprend la logique	1 Fin compliquée : sentiment d'être moins performant
N3-M2020	2 Pour quelqu'un qui n'a jamais programmé : 9	2 Pour quelqu'un qui n'a jamais programmé : 9 Apprendre la logique via le jeu	8 Plusieurs erreurs
N3-M2021	10 Le jeu est très motivant pour apprendre à programmer	2 Sait déjà programmer	10 Performance qui arrive au fur et à mesure grâce au scénario

ID	Q4 Réticence à programmer	Q5 Rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer	Q6 Format jeu vidéo pour apprendre à programmer + efficacité
N1-AB	Non Juste pas intéressé Envie de refaire d'autres jeux	Pourquoi pas	Très enthousiaste Pas de sensation d'échec Rester concentré et ne pas être frustré trop vite S'amuser pour retenir
N1-M2020	Non N'en voyait pas l'utilité dans son quotidien En refaire pour le plaisir éventuellement	Si d'autres jeux similaires, pourquoi pas	Bon moyen Mais attention aux inconvénients qui atténuent la logique
N1-M2021	Non N'en voyait pas l'utilité dans son quotidien En refaire car c'est utile	Essayer les autres leçons du jeu, plus "friendly" que des tutos	Très efficace pour les bases Format JV se prête au mieux pour l'apprentissage de la programmation Ludique et concret
N2-AB	Oui Mais suite au jeu, c'est déjà un peu moins	/	Extrêmement efficace Le jeu et le code se marient bien Aurait souhaité avoir ça plus tôt pour apprendre à coder
N2-M2020	Non Intéressant et important	Non	Super efficace On voit directement ce qu'il se passe Plus facile pour apprendre
N2-M2021	Non	Pourquoi pas Moins l'impression de perdre son temps	Programamtion et jeu liés par le support Ludique Objectifs et résolutions de problèmes : concret
N3-AB	Non	Oui	Lien parfois peu clair Introduire plus de vocabulaire Bien pour des étudiants en secondaire
N3-M2020	Non	Actuellement non Le code c'est pour le boulot	Très efficace Plus simple Apprendre la logique
N3-M2021	Non	Pourquoi pas Pas fermé à l'idée	Efficace et intuitif La 3D amène plus de possibilités Utiliser le jeu vidéo à bon escient

ID	Q7 Avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer	Q8 Inconvénient du jeu vidéo pour apprendre à programmer	Q9 1 à 10 : évaluation de l'expérience de jeu
N1-AB	Concentration plus active	Jouer plus que programmer Pas l'impression d'avoir des capacités pour programmer après la session de jeu	8 Expérience intéressante Chouette jeu
N1-M2020	Visuel joli Récompense après une étape	Visuel trop confusant	10 Drôle Chouette Pourrait refaire une fois
N1-M2021	Concret Sentiment de progression grâce au scénario, et d'avoir accompli quelque chose	On ne sait pas tout couvrir Bien pour les bases, mais incomplet pour les compétences plus précises	7,5 Choix des missions Détails Activités amusantes
N2-AB	Essai-erreur sympa Récompenses et niveaux	Pas vraiment du jeu Jouer sans jouer	6 Jeu joli Parfois confusant car n'aime pas le code
N2-M2020	Immersif Se donner à fond pour réussir	Nausée pour Minecraft Sinon, ne voit pas d'inconvénient	8 L'histoire donne envie de jouer
N2-M2021	Ludique	Prend plus de temps que de trouver une réponse concrète sur Internet	8 Bien amusée
N3-AB	Sympa visuellement Rigolo	Fort abstrait Principe de programmation quand même différent	8 Mais il donnerait moins pour le dernier niveau plus difficile
N3-M2020	Apprendre en s'amusant	Lignes préfaites dans la programmation en blocs : pas d'apprentissage de la syntaxe	8 Interactivité amusante Parfois trop simple
N3-M2021	Augmente la créativité	Interface	10 Facile et amusant donc satisfaisant

3. Formulaires de consentement

UCLouvain 1

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À PARTICIPER À UNE EXPÉRIMENTATION

Titre de l'étude : Évaluation du sentiment d'apprentissage de la programmation à travers le jeu vidéo
Expérimentatrice : Audrey Loos
Promoteur : Prof. Thibault Philippette
Email de contact : audrey.loos@student.uclouvain.be

Identifiant assigné au/à la participant.e :

Titre du projet : Évaluation du sentiment d'apprentissage de la programmation à travers le jeu

Présentation de la chercheuse

Cette recherche est réalisée dans le cadre du projet de mémoire d'Audrey Loos, dirigé par Thibault Philippette, à l'Université catholique de Louvain.

Avant d'accepter de participer à ce projet de recherche, veuillez prendre le temps de lire et de comprendre les renseignements qui suivent. Ce document vous explique le but de ce projet de recherche, ses procédures, et détails pratiques. Nous vous invitons à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à la personne qui vous présente ce document.

Nature et objectifs du projet

La recherche a pour but d'évaluer le sentiment d'auto-apprentissage de la programmation à travers le jeu vidéo.

Déroulement du projet

Votre participation à cette recherche consiste dans un premier temps à réaliser une mission sur un jeu déterminé. Ce jeu apporte des notions de théorie et de pratique de la programmation. Sur la machine est installé un eye-tracker qui permettra de contrôler à distance vos interactions visuelles et d'enregistrer le flux vidéo de l'écran de jeu. Ensuite, un entretien individuel d'une demi-heure, enregistré, portera sur les éléments suivants :

- Confrontation et réflexion sur certains passages du flux vidéo de votre expérience de jeu, déterminé par la chercheuse ;
- Évaluation personnelle de l'expérience de jeu et de l'apprentissage de la programmation ;
- Détermination du profil du/de la participant.e.

Participation volontaire et droit de retrait

Vous êtes libre de participer à ce projet de recherche. Vous pouvez aussi mettre fin à votre participation sans conséquence négative ou préjudice et sans avoir à justifier votre décision. Si vous décidez de mettre fin à votre participation, il est important d'en prévenir la chercheuse dont les coordonnées sont incluses dans ce document. Tout le matériel permettant de vous identifier, incluant le flux vidéo de l'écran de jeu,

les données de l'eye-tracker et l'enregistrement de l'entrevue, ainsi que les données que vous aurez fournies seront alors détruits, à moins que vous n'autorisiez la chercheuse à les utiliser pour la recherche, malgré votre retrait. Le cas échéant, ils seront conservés selon les mesures décrites ci-après et qui seront appliquées pour tous.tes les participant.e.s.

Confidentialité

Les chercheur.euse.s sont tenu.e.s d'assurer la confidentialité aux participant.e.s. À cet égard, voici les mesures qui seront appliquées dans le cadre de la présente recherche :

Durant la recherche:

- votre nom et tous ceux cités durant l'entrevue seront remplacés par un code ;
- les enregistrements du flux vidéo et de l'entrevue, les données des logiciels Gazepoint (relatif à l'eye-tracker) ainsi que les données de jeu resteront anonymes.

Lors de la diffusion des résultats :

- les noms des participant.e.s ne paraîtront dans aucune analyse du rapport ;
- un court résumé des résultats de la recherche sera expédié aux participant.e.s qui en feront la demande en indiquant l'adresse où ils aimeraient recevoir le document.

_____

Adresse email

Après la fin de la recherche :

- tout le matériel et toutes les données seront utilisés dans le cadre exclusif de cette recherche et ils seront détruits au plus tard dans les deux ans suivant la date de l'expérimentation ;
- Les données seront conservées sur une clé USB cryptée.

Remerciements

Votre collaboration est précieuse pour nous permettre de réaliser cette étude. C'est pourquoi nous tenons à vous remercier pour le temps et l'attention que vous acceptez de consacrer à votre participation.

Signatures

Je soussigné.e _____consens librement à participer à la recherche présentée ci-dessus. J'ai pris connaissance du formulaire et j'ai compris le but, la nature et la procédure du projet de recherche. Je suis satisfait.e des explications, précisions et réponses que la chercheuse m'a fournies, le cas échéant, quant à ma participation à ce projet.

_____ _____

Signature du/de la participant.e Date

Je soussignée Audrey Loos, confirme avoir expliqué le but, la nature et la procédure du projet de recherche au/à la participant.e. J'ai répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées et j'ai vérifié la compréhension du/de la participant.e.

_____ _____

Signature de la chercheuse Date

UCLouvain

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À L'UTILISATION D'ENREGISTREMENTS VIDÉOS, AUDIOS ET INFORMATIQUES

Titre de l'étude : Évaluation du sentiment d'apprentissage de la programmation à travers le jeu vidéo
Expérimentatrice : Audrey Loos
Promoteur : Prof. Thibault Philippette
Email de contact : audrey.loos@student.uclouvain.be

Identifiant assigné au/à la participant.e :

Dans le cadre du projet de recherche auquel vous participez, votre activité sera enregistrée par voie audio et informatique. Ces enregistrements contiennent :

- Dans le cas de l'expérience de jeu sur la machine dotée d'un eye-tracker :
  - un enregistrement vidéo de l'écran ;
  - les données collectées par le logiciel Gazepoint (relatif à l'eye-tracker) ;
  - les données du jeu.
- Dans le cas de l'entretien :
  - un enregistrement audio de la discussion.

Veuillez indiquer ci-dessous les utilisations de ces enregistrements auxquels vous consentez. Votre consentement est volontaire et laissé à votre entière discrétion. Quel que soit l'usage de ces enregistrements, vous ne serez jamais identifié nommément. Vous conservez le droit de consulter les données enregistrées une fois votre session terminée.

1. Les enregistrements peuvent être analysés par la chercheuse responsable du projet dans le cadre de celui-ci ; _____ (paraphe)
2. Les enregistrements peuvent être montrés au promoteur associé à ce projet ; _____ (paraphe)
3. Les enregistrements peuvent être utilisés dans des publications scientifiques ; _____ (paraphe)
4. Les enregistrements peuvent être montrés à des présentations adressées à un public non scientifique. _____ (paraphe)

Vous avez lu la description ci-dessus et donnez votre consentement à l'utilisation des enregistrements indiquée ci-dessus.

Signature : Date :

4. Retranscription des entretiens

4.1. Entretien de N1-AB

Audrey : - Alors, tu as lancé le jeu tout de suite, tu n'as pas eu de soucis. Donc tu démarres le jeu, puis là tu lis bien les consignes au début. Tu as bien observé l'interface aussi. Ça, je l'ai noté en mode : "OK, il faut que je prenne le jeu en main, comment ça fonctionne, qu'est-ce qu'il faut faire, …" Enfin ça c'est logique, tu n'avais jamais joué au jeu. Puis là, tu as cliqué sur PLAY direct et tu vois une erreur. Je ne sais pas ce que tu peux en dire à ce moment-là ? Tu te dis : "Oh là, je n'ai pas compris" ?

N1-AB : - Ouais je n'avais pas compris.

Audrey : - Ouais OK, donc là tu vois-tu revérifies bien tout.

N1-AB : - Ouais. Tu vois je prenais des trucs et ils n'allaient pas dessus et je ne comprenais pas.

Audrey : - Ouais en fait c'est parce que le truc était lancé. C'est comme quand tu exécutes un code en programmation, une fois que tu as exécuté, tu ne touches plus aux instructions et là c'est comme s'il était en train de tourner. Mais comme tu avais donné aucune instruction, le jeu tournait et c'est pour ça qu'il ne permet pas de mettre des instructions pendant que le jeu tourne. Ça t'a mis un bon moment à comprendre "j'ai cliqué sur ça". Je sais que ça mal indiqué mais ça fait partie du jeu de comprendre.

N1-AB : - Non ouais bah clairement. C'est vrai que je me suis focalisé sur la partie gauche et j'ai à peine regardé la partie droite en fait.

Audrey : - Du coup-là on va voir vraiment que tu regardes tout le temps les instructions, tu les lis plusieurs fois.

N1-AB : - Aussi je me suis dit : "Bah il vient de là il doit aller loin et un moment je me suis dit : "Non il doit suivre la ligne verte et pas la ligne rouge".

Audrey : - Tu analyses la ligne et tu dis : "OK mais c'est ça que je dois faire". Tu vois, tu relis les consignes alors que tu les avais déjà lues.

N1-AB : - Je ne sais pas si ça se voit mais je ne lis pas les mots dans l'ordre. Ça se voit ou … ?

Audrey : - Un peu.

[…]

Audrey : - Au début je pensais que tu cliquais sur les commandes.

N1-AB : - Moi je n'avais pas compris que ça s'était lancé.

Audrey : En fait, c'est du drag and drop, il faut déposer ici les commandes. Donc ça c'est bien pour expliquer que c'est du drag and drop. Tu vois, tu reviens sur les consignes.

N1-AB : - Mais oui, je ne comprenais vraiment pas. Enfin bref, ouais du coup j'avais bien compris qu'il fallait faire ça mais ça ne marche pas quoi.

Audrey : - Ouais, on voit que tu drag and drop, puis que ça ne se dépose pas là. Je ne sais pas ce que tu t'es dit pour la suite ?

N1-AB : - Je crois que j'ai un peu regardé l'écran et j'ai vu qu'il y avait un truc à droite en fait.

Audrey : - Tu t'es dit : "OK comme ça je vais galérer pendant tout le jeu" ?

N1-AB : - Et je pense que aussi le PLAY j'ai appuyé dessus parce que je pensais que ça lançait le niveau tu vois ? Ouais là j'ai remarqué, enfin j'ai mis l'aide parce que j'ai vu qu'il y avait un point d'interrogation.

Audrey : - Ouais ça j'ai noté. Je crois qu'à un moment tu as compris. Tu vois là ? On voit que tu l'as regardé et puis tu es revenue sur ça. Là tu lis bien, tu te concentres, tu te dis : "OK il faut que je réussisse". Puis là, pareil, mais tu vois le démarrage est lent.

N1-AB : - Il a fallu 10 minutes pour comprendre le premier niveau.

Audrey : - Puis là voilà ! A ce moment-là, je ne sais pas ce que tu as ressenti ou ce que tu t'es dit ?

N1-AB : - Oh, je me suis dit : "Enfin purée, je ne suis pas totalement débile, le jeu fonctionne.

Audrey : - Et là, on voit tout de suite qu'en fait tu as compris la logique du jeu.

N1-AB : - Ouais. Ce qui m'a perturbé aussi, c'est qu'il n'y a qu'une flèche vers le haut. Du coup au début, comme je devais aller en horizontal, je ne comprenais pas. Je n'ai pas toutes les commandes. Ça m'a fort perturbée parce que je ne connais pas ma droite et ma gauche et j'ai un problème avec ça. Du coup, le fait qu'il n'y ait qu'une flèche verticale comme ça et les 2 flèches qui voulaient dire tourner à 45 degrés, ça m'a fort perturbée. Mais tout le jeu ça a été un peu compliqué.

Audrey : - Et puis là, tu réussis et tu t'es dit : "Allez on y va, on est bien lancé". Donc là tu lis bien les scores. La réussite, tu étais plutôt contente, tu t'es dit : "OK, je suis capable de le faire" ?

N1-AB : - Je me suis dit : "Ouais c'est bon, c'est parti".

Audrey : - En fait, ça c'est vraiment ce que j'ai ressenti aussi. Une fois que t'as compris comment le jeu fonctionnait d'une part et la logique tout simplement des instructions qui se suivent et que c'est sur la ligne de commande, le niveau d'après t'as fait ça d'un coup. Je n'ai pas vu réellement de difficultés. Tu as vraiment compris comment ça fonctionnait et tu as eu des bons réflexes. Ça je l'ai noté presque à chaque niveau, tu as bien checké le schéma de jeu, et en même temps tu vérifies tes instructions qui avançaient. Une fois que tu avais une erreur, ton regard était vraiment arrêté sur l'instruction qui a buggé et donc tu corrigeais ton code super vite. C'était vraiment efficace.

N1-AB : - Ouais. Comme tu dis, c'était vraiment difficile parfois, j'avais mis la flèche vers la droite au lieu de vers la gauche. Du coup, il fallait que je la change et c'est ce qui a créé des petites erreurs.

Audrey : - Ici je vois que tu as fait un essai erreur, parce qu'il y a une nouvelle instruction. En fait, tu n'es pas allé jusqu'au bout du code. Tu as lancé pour vérifier que ce que ça fait dans le jeu. Je vois bien que tu corriges correctement quoi.

N1-AB : - Aussi, mon regard était parfois attiré par les étincelles, parce que sur l'écran c'est ce qui bougeait le plus on va dire. Du coup, c'est vrai que parfois, quand ça apparaît, c'est ce qui a un peu attiré mon regard.

Audrey : - Tu as vu que tu avais réussi le niveau plus vite que le précédent.

N1-AB : - Ouais, j'ai regardé si on ne pouvait pas voir ce qu'étaient les 6 mouvements au lieu des 8, mais il n'y avait pas. Donc je suis passée direct à la suite.

Audrey : - Tu as compris qu'il y a moyen d'optimiser la logique, le puzzle.

N1-AB : - Là j'ai mis un peu plus de temps à analyser la logique du schéma. En fait, je voyais qu'il y avait 2 POWER, mais je n'étais pas sûr s'il y en avait un avant l'autre et ce n'était pas hyper clair pour moi en tout cas sur le schéma. Du coup, je me suis dit que j'allais d'abord faire comme ça.

Audrey : - Là tu as posé toutes tes instructions d'un coup. Donc là, tu as essayé de le faire en une fois ?

N1-AB : - Oui.

Audrey : - OK. Puis on voit que tu as tout revérifier avant de lancer.

Audrey : - Regarde là, on voit vraiment que tu joues du regard. Tu fais marcher le code dans ta tête avant de le lancer.

N1-AB : - C'était le good call, j'étais contente.

Audrey : - Tu réussis du premier coup, tu lis bien les dialogues et les scores. Tu passes au niveau suivant.

N1-AB : - Là c'était cool ouais.

Audrey : - Alors, celui-ci tu as bien lu la définition de la fonction. On voit vraiment que tu prends le temps de comprendre comment ça fonctionne.

N1-AB : - Parce que comme ma logique varie fort, je voulais être sûr d'y arriver et de pas de me planter 50 fois.

Audrey : OK. Donc là c'est bien, tu l'utilises directement. J'ai vu les premières instructions que tu poses. Tu te dis : "OK, on me donne un truc, c'est que je dois l'utiliser".

N1-AB : - Le schéma était aussi en escalier. C'était toujours pareil. Je me suis dit : "Je vais commencer dès le départ". J'ai eu plus facile dans les niveaux où la fonction devait être mise dès le départ, en première, parce que je la voyais directement. Quand elle arrivait au milieu du schéma, c'est vrai que j'avais un peu plus de mal à la placer. Je ne voyais pas où elle commençait et où elle s'arrêtait. Donc là comme ça, ça allait.

Audrey : - C'est ça, tu as vraiment regardé le schéma et tu as vu le schéma de jeu directement. Tu as compris qu'il fallait déposer aussi la fonction dans la barre. Il y a une répétition de la fonction 3 fois. Tu vérifies, tu lances et puis tu vas réussir du premier coup.

[…]

Audrey : - Tu lis bien les conseils, tu relis le score et tu vois que tu as fait le score optimal. On passe au niveau suivant. Ici, j'ai mis que tu utilisais directement la fonction. Tu as bien analysé le schéma.

N1-AB : - Là, je me suis demandé si je devais prendre le truc et le mettre là. Je crois que je l'ai compris assez rapidement.

Audrey : - On voit que tu regardes le truc.

N1-AB : - C'est ça, je me suis un peu demandé parce que tu vois là, il y a une sortie. Ça aussi c'est dans ma logique à moi, je trouvais que ce n'était pas très clair que ça, on le prend, et ça, on le jette. Pour moi, au-dessus et en dessous c'est un peu compliqué. Mais ça a été quand même.

Audrey : - Là tu as vraiment construit ton code petit à petit, et pareil tu regardes bien le schéma. Tu construis ton code et tu vérifies à chaque fois.

N1-AB : - Ouais, la fonction était un peu plus compliquée, elle était moins visible que celle d'avant. Du coup, c'est vrai que j'ai pris un peu plus de temps.

Audrey : - Oui. Tu construis bien ça quand même : tu vois les nouvelles instructions, tu les as posées correctement dès le début. Et pareil, ce niveau-là tu le réussis du premier coup.

[…]

Audrey : - Tu le lances, il agit correctement. Tu as bien lu les nouvelles instructions pour pas te tromper, notamment avec le pictogramme. On pourrait presque croire que c'est trop facile. Voilà, niveau suivant, tu lis le dialogue, tu lis le score. Ici, je ne sais pas si tu as remarqué que tu n'avais pas le score optimal ?

N1-AB : - Ouais si, j'ai remarqué.

Audrey : - Est-ce que tu t'es dit : "Oh j'aurais aimé faire mieux" ?

N1-AB : - Je me suis dit que pour 2 points, non, mais si j'avais pu voir la solution optimale ça aurait été chouette. Ici mon regard a été attiré de nouveau par les étincelles des deux côtés.

Audrey : - Là on voit que tu vérifies avec ta souris. On voit que tu avances avec ta souris pour construire tout simplement le puzzle dans ta tête.

N1-AB : - C'est là que je ne savais pas trop où mettre ma fonction.

Audrey : - Oui ça je l'ai noté aussi.

N1-AB : - En fait, je me suis dit que j'allais construire tout comme je ne vois pas directement la fonction. Je veux construire mon code, et puis de là si ça ressemblait, je ferais la fonction à ce moment-là pour compenser.

Audrey : - C'est exactement ce que j'ai noté, tu construis tout pour voir s'il y a un pattern.

N1-AB : - Oui c'est ça.

Audrey : - Tu mets le pattern qui sera peut-être dans le code.

N1-AB : - Voilà, là je l'ai trouvé.

Audrey : - Oui, ce sont des très bons réflexes, je n'ai rien à dire.

N1-AB : - Bon, je crois que je vais l'informatique.

[rires]

Audrey : - Là à un moment, tu vas revérifier aussi complètement le schéma avant de lancer.

N1-AB : - Voilà, ça là, je suis en train de faire ça je crois.

Audrey : - Ce que tu fais de bien aussi, c'est que tu regardes le robot et ton code en même temps. Ça avance, il fait ça et il suit bien ce que tu lui as demandé de faire. Là il va planter je crois.

N1-AB : - En fait j'ai oublié d'activer le truc.

Audrey : - Donc tu lis bien l'erreur, tu recommences et là tu avais compris tout de suite. Ah non, tu commets une erreur. Direct là tu as su que c'était là, c'était de l'inattention.

N1-AB : C'est parce que le truc sort par la suite une fois que c'est lancé, et du coup je l'ai mal vu.

Audrey : - Vraiment le regard qui jongle entre le code qui avance et le schéma, tu vois tout de suite où ça plante et tu peux corriger instantanément. Ici pareil, tu regardes les scores. Celui-là je pense que tu as eu un peu plus dur.

N1-AB : - Ouais ouais ouais, j'ai eu super dur parce que c'était ma logique de droite-gauche avec les flèches, ça tournait dans tous les sens et j'ai vraiment du mal. Aussi, pour le niveau, en fait je ne savais pas si dans ton expérience je pouvais réessayer tu vois, du coup je ne l'ai pas fait.

Audrey : - Ouais, ça j'aurais peut-être dû le noter.

N1-AB : - C'est pas du tout grave, mais je me suis dit que dans le doute, je vais avancer. Ce n'est pas pour un point, ce n'est pas très grave.

Audrey : - OK, mais si je t'avais dit, si j'avais notifié que tu pouvais recommencer le niveau, tu l'aurais fait ?

N1-AB : - Je l'aurais peut-être fait ouais. Après, pour voir ce que j'aurais pu faire mieux, c'est autre chose. Le problème, c'est que je pense qu'une fois que j'ai la fonction, j'aurais eu du mal de la remodifier. Comme je suis hyper visuelle, une fois que je l'ai écrite, je l'aurais refaite de la même manière et je

n'aurais pas trouvé l'erreur. Là j'ai galéré, le droite-gauche, ça allait dans tous les sens.

Audrey : - Là tu construis ta fonction j'ai vu, puis une fois qu'elle est faite tu la mets dans le code. Tu vérifies le schéma. Tu as bien vérifié que la fonction s'appliquait dans chaque pattern. Celui-ci il est quand même un peu bizarre.

N1-AB : - Mais là tu vois, je voyais que ça et ça, c'était la même chose, mais dans l'autre sens. Du coup ici, j'avais vraiment du mal à voir comment faire.

Audrey : - Tu jongles encore ici. Petit détail, mais au niveau de l'eye-tracker, tu es restée très stable, c'était parfait.

N1-AB : - J'essayais de pas trop bouger.

[…]

Audrey : - Tu as lancé et là tu as eu une erreur.

N1-AB : - Ouais.

Audrey : - Est-ce que t'as compris pourquoi à ce moment-là ?

N1-AB : - C'est l'avant dernier il me semble, mais ma logique ça a été vraiment dur. J'ai dû vraiment me concentrer et du coup ce niveau-là était vraiment fatiguant pour moi, visuellement et pour construire le truc. Les flèches il y en avait dans tous les sens, ça c'était vraiment compliqué. Par exemple, parfois j'ai inversé et je me disais : "OK, c'est lequel pour prendre lequel, pour déposer ?". Du coup ça me demandait un peu plus de de concentration.

Audrey : - Puis là tu relances et tu vas de nouveau avoir une erreur.

N1-AB : - Voilà, il tourne dans le mauvais sens parce que je galérais au niveau des flèches.

Audrey : - J'ai vu que tu avais corrigé et que tu n'avais pas spécialement revérifier l'ordre avant de lancer à ce moment-là.

N1-AB : - C'est possible. Je commets une erreur, et je me souviens en fait que je me suis embrouillée.

Audrey : - Tu check bien pour voir à quel moment ça va ou pas.

N1-AB : - Là j'ai retrouvé mon erreur. Je m'attendais à ce qu'il y ait une autre erreur, et du coup je savais que j'allais devoir rechecker et refaire ça.

Audrey : - Là c'est là que j'ai noté que tu avais corrigé, mais tu n'as pas vérifié cette fois-ci. Je ne sais pas si c'est voulu. Tu perdais de patience ?

N1-AB : - Ouais, je perdais un peu patience. Et puis comme tout le début était bon, je n'avais pas besoin de revérifier tout ce début et je me suis dit que j'allais aller voir parce que si je commençais à m'embrouiller…

Audrey : - Tu as trouvé.

N1-AB : - …Je savais qu'il y allait avoir une erreur.

Audrey : - Du coup-là, tu es sûr que c'était bon.

N1-AB : - Ouais c'est ça.

Audrey : - Tu as compris directement pourquoi. Pareil ici, j'ai noté que tu corriges direct et tu relances tout de suite. Mais du coup, c'était quoi ton ressenti à la fin de ce niveau-là ?

N1-AB : - J'étais un peu blasée du niveau parce que vraiment, au niveau de ma logique, ça a été vraiment compliqué. Du coup le suivant, je l'ai trouvé plus simple. Là tu vois j'ai eu un gros problème, et j'ai failli réessayer. Je me suis dit : "Bon je réessaie". Du coup comme je ne savais pas trop et qu'il m'avait vraiment énervée, je me suis dit que ce n'était pas grave. Celui-là a été plus simple et ça m'a instantanément calmée et remise dans le jeu. Je le trouvais super agréable comme petit jeu quand même. Je suis contente de pas avoir fini sur ce niveau-là parce que je pense que j'aurais été trop gavée. Alors qu'ici, j'ai vu la fonction directement, et c'est beaucoup plus facile quand on voit la fonction directement.

Audrey : - Donc c'est exactement ce que j'avais noté : elle remplit directement sa fonction et elle trouve le pattern.

N1-AB : - Ouais c'est ça.

Audrey : - Là, pareil, tu construis ton code, tu check le schéma, le code, le schéma, le code. Tu construis vraiment la logique dans ta tête et tu la vérifies. Tu jongles vraiment entre le terrain de jeu et les instructions.

N1-AB : - C'est hyper visuel du coup, oui clairement.

Audrey : - Tu construis tranquillement ton code, tu réussis du premier coup. Ton ressenti à la fin celui-là, d'avoir réussi du premier coup ?

N1-AB : - Ah trop bien franchement, j'étais soulagée d'y arriver et que les niveaux ne soient pas tous de plus en plus durs.

Audrey : - Ca a été vraiment un niveau qui toi t'as posé problème.

N1-AB : - Voilà, je me dis voilà 13 ou 15, OK ça va.

Audrey : - Tu lis bien les scores et c'est le dernier niveau. Je ne sais pas si tu avais compris que c'était le dernier niveau ?

N1-AB : - Non. A un moment, j'ai même regardé la feuille. J'étais vraiment plus sure, je savais plus trop auquel j'étais.

Audrey : - Puis là t'as bien pris le temps de bien checker tous les éléments de ce schéma-là : il y a un peu tout se qui se rassemble.

N1-AB : - Oui, il était un peu différent des autres du coup j'ai d'abord analysé.

Audrey : - Ouais c'est ça.

N1-AB : - Il était à la fois hyper linéaire et à la fois il y avait des trucs à faire. Ici je n'étais pas sûr de si c'était le premier POWER ou le deuxième qu'il fallait d'abord allumer. Je me suis dit que ça devait être celui qui était le plus proche.

Audrey : - Tu avais compris que le port sert à ouvrir les barrières ?

N1-AB : - Ouais c'est ça. Mais à la base, je n'avais pas vu le déchet non plus et je pense qu'au début du niveau quand on regarde, enfin on voit que je regarde la barrière, et c'est à ce moment-là que je l'aperçois, je ne l'avais pas vu. Vu que ce sont des tapis roulants, je me suis bien dit qu'il fallait choper un truc sur le tapis, mais en fait je ne voyais pas le truc dessus. C'est après que j'ai vu qu'il était coincé à la barrière.

Audrey : - Là pareil, j'ai mis que quand tu poses une instruction, tu regardes bien dans le schéma pour voir si OK, cette instruction elle va faire ça à ce moment-là.

N1-AB : - J'ai récupéré aussi ma concentration que j'avais perdu au niveau plus difficile.

Audrey : - Moi j'ai noté une question : est-ce que tu avais bien compris la logique de ce niveau-là ? Apparemment oui, là on voit que tu regardes le petit déchet. Tu es allé le chercher directement, tu as compris tout de suite même sans le voir. Tu vois où est ton erreur.

N1-AB : - Je ne sais pas. Tu vois, parfois, j'ai des pertes de logique comme ça alors que j'ai bien fait un truc pendant 30 minutes. Je ne sais pas, à la fin je perds ma logique, je l'ai inversée. Audrey : - Voilà, tu as réussi et puis la cinématique se lance.

N1-AB : - Je ne savais pas trop où regarder.

Audrey : - Est-ce que là tu avais compris que j'allais revenir et que c'était la fin ou pas ?

N1-AB : - Ouais, mais là j'essayais aussi de voir si je voyais quel niveau c'était. J'ai vu que c'était le niveau 9. Tu vois que je regarde sur la feuille et là je me suis dit que ça devait être fini. J'attendais que tu arrives.

[…]

Audrey : - On va passer aux petites questions. Alors, sur une échelle de 1 à 10, comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? Donc 10 ça veut dire que tu t'es vraiment bien amusée, et 1 tu t'es ennuyée, c'était trop dur, etc. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse.

N1-AB : - Oui. Je dirais 8, parce qu'au début j'ai quand même pris un peu de temps à comprendre, et aussi il y a eu le niveau où j'ai galéré. Mais sinon, à part ça, c'était vraiment trop chouette, le jeu en lui-même était chouette. L'expérience de savoir que c'étaient mes yeux qui étaient pris en compte, de savoir où j'allais regarder, j'ai trouvé ça plutôt intéressant. Je n'y ai pas pensé pendant le jeu.

Audrey : - Intéressant.

N1-AB : - J'étais vraiment focus sur mon jeu. Parfois je me rappelais qu'en fait je ne suis pas chez moi, mais j'ai fait comme si je jouais à mes jeux tranquilles à la maison. Je savais que mes yeux étaient analysés, mais je n'ai pas forcé l'expérience en me disant : "OK, je dois regarder là parce que c'est ce qu'on attend de moi".

Audrey : - Du coup un 8 parce que tu t'es bien amusée ?

N1-AB : - Ouais, le jeu était très chouette, c'était bien trouvé. Je vais l'installer, ça va aider ma logique.

[rires]

Audrey : - Question suivante : sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?

N1-AB : - 10 sur 10, franchement c'était trop agréable et c'était plutôt intuitif. Du coup, ça m'a donné envie en me disant qu'il y avait un monde où je pouvais y arriver si j'avais des cours là-dessus, et pas juste : "Ah mais non, je suis nulle en maths et je n'ai pas de logique, donc je n'y arriverai jamais ». Ici, je vois que même si ma logique parfois elle a des problèmes, c'est quand même quelque chose de faisable.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer suite à cette session de jeu ?

N1-AB : - Je n'ai pas tellement l'impression d'avoir programmé en tant que tel. Je dirais plutôt 4 sur 10 : j'ai l'impression d'avoir joué à un jeu mais pas d'avoir… Enfin si, j'ai fait un code. J'ai l'impression d'avoir plus joué que programmé.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu sentie performante en voyant que tu évoluais dans le jeu ?

N1-AB : - 7 sur 10. Je sentais que ça allait bien, et que j'avais plus ou moins le bon score. Je me suis dit que ça allait, à part le début où vraiment je me suis dit : "Mais enfin c'est possible qu'est-ce que je fais mal ?". Donc franchement, ça a été.

Audrey : - Est-ce que tu étais réticente à apprendre à programmer et est-ce que tu l'es toujours ?

N1-AB : - Je n’ai jamais été réticente à programmer. Je ne me suis juste jamais dit que ça pourrait être quelque chose qui m'intéressait. Franchement ça me donne trop envie de faire des petits jeux comme ça.

Audrey : - Comptes-tu rejouer à d'autres jeux du coup pour apprendre à programmer ?

N1-AB : - Pourquoi pas, si j'en ai l'opportunité.

Audrey : - Qu'as-tu pensé du format jeu vidéo pour apprendre la programmation, et est-ce que tu trouves ça efficace ?

N1-AB : - Je trouve que c'est vraiment trop bien, pour plusieurs points. Déjà, il y a le fait que je n’ai pas l'impression d'avoir échoué sur quelque chose, donc ça aide pour garder une concentration et ne pas être frustré trop vite. De plus, je me suis bien amusée : j'ai retenu des trucs que si j'avais fait sans m'amuser, je n’aurais pas retenu. J'aime bien le principe, je trouve ça chouette d'apprendre quelque chose via un jeu vidéo.

Audrey : - Cite moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N1-AB : - Ca garde ma concentration plus longtemps. Si j'avais eu 30 minutes de cours, je pense que j'aurais décroché au bout de 3 minutes. Là après 30 minutes, j'étais toujours vraiment bien dedans, et limite j'aurais continué.

Audrey : - Cite moi un inconvénient du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N1-AB : - Comme j'ai déjà dit, j'ai plus l'impression d'avoir joué que programmé en tant que tel. Ça serait quand même un inconvénient, parce que je n’ai pas l'impression d'avoir des capacités pour programmer après avoir fait 30 minutes de jeu.

Audrey : - Du coup-là on a fini avec les questions génériques sur ton évaluation de ton expérience de jeu. Maintenant, on passe à des questions générales pour déterminer ton profil et ton parcours. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?

N1-AB : - Ca va, franchement. Après, j'ai l'habitude d'utiliser Mac. Maintenant je commence à beaucoup plus utiliser Windows, donc je commence un peu à découvrir un autre monde, avec d'autres fonctionnalités. C'est assez intuitif donc ça va, même si je ne connais pas je me débrouille.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N1-AB : - Nul, je n'avais jamais programmé.

Audrey : - En général, comment préfères-tu apprendre une compétence, donc que ça soit aux cours à l'unif, des cours que tu vas aller chercher toi-même sur internet, des vidéos, des forums, des jeux… Ça peut être n'importe quoi comme compétence.

N1-AB : - J'aime bien le format jeu vidéo, vidéo sur internet, et j'aime bien pouvoir avoir un partage avec d'autres personnes plutôt qu'un cours ou quelqu'un m'impose de faire des devoirs, me parle pendant 45 minutes.

Audrey : - Avais-tu déjà joué à Algo-bot ?

N1-AB : - Non jamais.

Audrey : OK. Joues-tu souvent aux jeux vidéo et à quelle fréquence ?

N1-AB : - Oui, au moins une à deux heures par jour.

Audrey : - OK. Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence, et si oui, qu'avais-tu retenu de cette expérience ?

N1-AB : - C'est une bonne question ça. Je n'ai jamais joué à un jeu vidéo dans le but d'apprendre quelque chose. Mais en jouant aux jeux vidéo, j'ai toujours appris quelque chose : que ce soit l'anglais, que ce soit là précision, que ce soit les réflexes. J'ai beaucoup plus de réflexes maintenant que je joue aux jeux vidéo qu'avant, et ouais une certaine logique à réfléchir plus vite aussi.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau d'anglais ?

N1-AB : - Je me débrouille, enfin ça va. Je peux communiquer avec des gens.

Audrey : - Tes études ?

N1-AB : - Droit, en master 2.

Audrey : - Le jeu attribué était Algo-bot. Ton âge ?

N1-AB : - 25 ans.

Audrey : - Et ton sexe ?

N1-AB : - Féminin.

Audrey : - Merci !

4.2. Entretien de N1-M2020

Audrey : - Alors, on y va. Là c'est tout le début on peut passer, tu as bien suivi les instructions. Tu les as trouvées claires les instructions ?

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - Ici je vois bien que tu lis déjà bien toutes les consignes. Première remarque : tu lis les consignes de A à Z. C'est très bien. Ici, dès le début du jeu, tu vas voir comment on joue.

N1-M2020 : - Ouais. En fait je suis revenue dessus après parce que j'ai revu après ça, et j'étais genre : "Oui j'ai lu ça", mais je n'étais pas sure. Mais oui j'avais bien lu, on est bon.

Audrey : - Mais c'est bien, c'est un bon réflexe. Tu voulais bien commencer, pour pas te lancer dans le truc sans savoir comment on fait. Là tu le quittes, puis tu reviens dessus.

N1-M2020 : - Mais oui, je me demandais si cette partie-là était vraiment nécessaire.

Audrey : - Oui j'ai vu. Là tu quittes les paramètres, tu y reviens. Tu ouvres le livre, tu lis bien toutes les consignes attentivement. Tu parles bien au PNJ, tu choisis bien les blocs, c'était vraiment le plus important.

N1-M2020 : - Oui là en parlant au PNJ je n'avais pas compris où je devais aller.

Audrey : - Là je vois que tu regardes le bloc.

N1-M2020 : - J'étais là : "Qu'est-ce que je dois faire ?".

Audrey : - Oui donc là ton premier réflexe a été de reparler au PNJ.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - Donc là tu te demandais vraiment ce que tu devais faire.

N1-M2020 : - Oui. Il m'a parlé d'un agent et je n'avais pas bien compris.

Audrey : - Oui je vois.

N1-M2020 : - Je me suis dit que je devais essayer de faire quelque chose avec ça.

Audrey : - Puis là tu appuies sur C, et là tu vois le Code Builder qui arrive. Tu avais compris ce que c'était ou tu étais encore perdue ?

N1-M2020 : - Absolument pas. J'avais généralement capté plus ou moins l'idée, mais j'ai mis beaucoup de temps.

Audrey : - Tu commences à chipoter avec le Code Builder. Tu lis bien les instructions à chaque fois, ça je l'ai vraiment noté souvent. Tu chipotes vraiment dans les commandes, tu vas lire la petite ampoule.

N1-M2020 : - Oui, je ne savais pas où je devais aller avec ce truc. Donc je me promène, on va voir.

Audrey : - Là, tu as fait au pif ?

N1-M2020 : - Oui. Je n'avais pas vu le petit bonhomme, plusieurs fois je me suis demandé où il était.

Audrey : - Voilà, tu as réussi sans vraiment comprendre du coup ce que tu faisais.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - OK.

N1-M2020 : - En même temps il est en gris sur un fond gris, c'est ça qui m'a un peu frustré.

Audrey : - Et là, tu avais compris qu'il y avait un truc ?

N1-M2020 : - Ah oui, je viens de comprendre maintenant que c'étaient des lettres. Je me demandais pourquoi à un moment il y avait un bout bleu sur l'écran.

Audrey : - C'est le nom de l'agent. Là tu le refais une deuxième fois.

N1-M2020 : - Oui. Je n'ai pas compris non plus. Je pensais qu'il devait se passer un truc, et il ne s'est rien passé. J'étais un peu triste.

Audrey : - Tu as bien planté la pousse. Là j'ai craint que tu appuies sur ça.

N1-M2020 : - Non. Il a fallu un peu de temps pour que je comprenne.

Audrey : - Donc tu as reçu deux fois la plante, les PNJ te parlent. Là je crois que tu vois l'agent, mais je ne pense pas que tu avais déjà compris.

N1-M2020 : - Ah non pas du tout, je n'avais rien compris.

Audrey : - C'est beaucoup plus tard que tu as compris.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - Là tu le regardes.

N1-M2020 : - Oui, je me demandais ce que c'était en fait, je n'ai pas suivi.

Audrey : - Et maintenant tu pars à l'aventure. Tu avais compris ce que tu devais faire ?

N1-M2020 : - Non, parce que je n'ai pas compris. Il m'a dit : "Parle bien à tous les villageois". Oui OK, mais il veut juste me déplacer, qu'est-ce que je fais ? Donc j'en ai vraiment testé plusieurs.

Audrey : - Quand tu as eu la notification là, tu n'as pas compris que c'était une mission ?

N1-M2020 : - Non. Comme le gars au début a insisté sur le fait que je devais parler à tout le monde, je me suis dit qu'il y en avait un autre qui parlera autre part. Je n'avais pas vu qu'il y en avait un avec un point d'exclamation.

Audrey : - Oui, tu as parlé à tout le monde.

N1-M2020 : - Oui, car on m'avait dit de le faire.

Audrey : - Mais ensuite tu as quand même trouvé celui avec le point d'interrogation.

N1-M2020 : - Oui, du coup je l'ai trouvé.

Audrey : - Donc là tu t'es dit que c'était là que tu devais aller.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - OK.

N1-M2020 : - Au début il m'a vraiment fallu du temps. Je n'avais pas compris les dimensions du truc, parce que je n'avais pas vu le dernier étage de blocs que j'avais déjà fait. J'étais bloquée à 5, donc il me fallait de l'espace. Du coup ça n'avait pas de sens.

Audrey : - Ici tu arrives dans la première mission et il t'a fallu le temps de démarrer. Si je dis quelque chose de faux il faut me le dire. Là, c'était vraiment pour décortiquer : "OK, j'ai ça à ma disposition, qu'est-ce que ça fait". Là je pense qu'à ce moment-là tu n'avais pas encore compris que c'était en lien avec le bonhomme qui était là, l'agent.

N1-M2020 : - Quand je l'ai bougé pour la première fois, je me suis quand même rendu compte que ça fonctionnait.

Audrey : - Oui, ici tu ne l'as pas encore bougé. Tu lis bien toutes les consignes, car tu cherchais ce qu'il fallait faire.

N1-M2020 : - Il m'a fallu du temps pour comprendre qu'il fallait mettre en dessous.

Audrey : - Là on voit que tu le lances, et puis tu vois l'agent bouger.

N1-M2020 : - Oui, ça fonctionnait.

Audrey : - Qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ?

N1-M2020 : - Je me suis dit que c'était peut-être lié du coup ce que je disais au petit bonhomme bizarre qui se promenait. Je me suis dit qu'on pouvait être efficace, mais le truc c'est que je ne comprenais pas comment les mettre, c'est pour ça que je chipote pas mal. Je ne comprenais pas où il fallait mettre pour qu'il s'emboite.

Audrey : - Oui, ça j'ai noté aussi. Tu posais les instructions, mais elles n'étaient pas assemblées les unes avec les autres.

N1-M2020 : - Oui, pour le démarrage ça va faire bizarre. L'utilité du démarrage c'est que tu démarres une fois et puis que c'est bon. Oui non, du coup je n'ai pas été à ce niveau-là.

Audrey : - Oui j'ai vu. Tu chipotais, puis tu as essayé plusieurs fois je crois.

N1-M2020 : - Oh oui. A un moment, j'ai oublié d'appuyer sur le bouton à droite.

Audrey : - En vrai, là tu as déjà fait un grand code tu vois. Tu essaies d'assembler plusieurs trucs à la fois. Là c'était pas mal, et puis…

N1-M2020 : - … en fait je n'ai pas compris. J'ai vu que trois blocs, et je n'ai pas pensé au fait qu'il y avait encore le carré au milieu. J'avais un carré de 5 sur 3 mais on m'a demandé un 6 sur 4, et je n'y arrivais pas. Du coup, il a fallu que je recadre l'agent car il partait dans tous les sens. Il n'arrêtait pas de se promener, et je me demandais où il allait. Après j'y ai repensé, mais il n'y a pas un moment où ils ont dit que l'on pouvait juste faire le cadre et que c'était bon ?

Audrey : - Non, il faut faire l'entièreté.

N1-M2020 : - Parce que je me suis dit à un moment que j'avais l'impression d'avoir entendu qu'il fallait faire le cadre, le carré.

Audrey : - Ah, peut-être bien oui.

N1-M2020 : - Mais je n'ai pas retenu après l'avoir fait.

Audrey : - Et puis là ouais, il y a ton agent qui part dans le décor. Qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ? Qu'il fallait le remettre droit ?

N1-M2020 : - Oui. J'étais encore une fois bloquée sur les dimensions, donc je me demandais si je devais aller plus vers la droite ou plus vers la gauche. Comme visiblement sur la gauche ça ne marchait pas, je me suis dit que j'allais aller vers la droite.

Audrey : - Là, tu ne t'es jamais dit qu'il y avait moyen de réinitialiser le jeu ? Tu n’as pas voulu recommencer tout de zéro ?

N1-M2020 : - Si.

Audrey : - OK, ça je note.

N1-M2020 : - Je me suis dit que j'avais merdé, et que c'était à moi de gérer.

Audrey : - Parce que ça c'est quelque chose que tu n'as pas du tout fait. Tu es passée une fois dessus, mais il y a moyen de réinitialiser en fait l'exercice. Ça aurait remis l'agent au début. Soit tu quittes la zone, et la mission est désactivée. Mais tu peux aussi reparler au PNJ qui te donne la mission. Lui te donne soit un indice, soit te donne la possibilité de réinitialiser l'exercice.

N1-M2020 : - OK, je ne savais pas.

Audrey : - Donc ici, c'est ce que j'ai noté, tu as à chaque fois recorrigé tes erreurs manuellement jusqu'à ce que l'agent soit dans une bonne position pour continuer à faire l'exercice. Tu ne t'es pas demandé si c'était long ?

N1-M2020 : - Si, je me le suis dit que clairement. Une fois que j'avais compris les dimensions, c'était bon. Ce n’était pas le plus funky celui-là.

Audrey : - C'était le premier aussi.

N1-M2020 : - Oui c'est vrai. Je crois qu'heureusement en même temps je voyais le personnage suffisamment clairement en fait à ce moment-là. Comme c'est gris, je ne voyais rien. Je me suis dit plusieurs fois que j'avais perdu Audrey, comme l'agent s'appelle Audrey.

Audrey : - Là tu vois il remplit bien le milieu.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - Donc là tu t'es dit : "OK j'avance, c'est bien" ?

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - A ce moment-là, quand tu as réussi à faire la rangée, je ne sais pas ce que tu t'es dit ?

N1-M2020 : - C'était chouette. J'étais fière de moi. J'avais encore deux lignes à faire, et je n'étais pas sure d'y arriver, mais je vais y arriver. Je crois que j'ai encore un petit peu merdé après, il m'a manqué un bloc.

Audrey : - Oui. Là il ne l'a pas posé.

N1-M2020 : - Oui, il ne l'a pas fait.

Audrey : - J'ai noté oui que la troisième rangée était incomplète.

N1-M2020 : - Ce n'était pas extrêmement clair au début, pas extrêmement précis.

Audrey : - La fin je crois que tu l'as fait en one shot ou presque.

N1-M2020 : - J'ai commencé à comprendre qu'il y avait une solution.

Audrey : - Ouais. Là tu finis bien la mission. A ce moment-là, il se passe quoi ? Tu te dis quoi ?

N1-M2020 : - J'étais en mode : "Damn, j'ai réussi". C'était cool.

Audrey : - Nice. Donc là oui, tu réussis la première mission. Sans te mentir, c'était la plus longue dans la réalisation.

N1-M2020 : - Par contre, je n'ai pas compris qu'à chaque fois, il voulait que je retourne à l'arbre. Oui, mais non, pourquoi est-ce que tu veux qu'à chaque fin de mission, j'y retourne ? C'est cool qu'il grandisse, mais les 6 fois ça ne sert à rien. Globalement, c'est l'arbre en plus grand.

Audrey : - OK.

N1-M2020 : - Ca avait l'air important, car visiblement ils veulent que vraiment je retourne à l'arbre.

Audrey : - Pour toi ce n'était pas nécessaire ?

N1-M2020 : - Non. Peut-être une fois au démarrage, une fois au milieu puis la fin pour voir le résultat final. Mais sinon c'était juste une perte de temps.

Audrey : OK. Donc là tu trouves la deuxième mission super vite. Celui-là, je crois que tu l'as quand même réussi assez facilement. Tu avais vraiment compris comment ça fonctionnait.

N1-M2020 : - Non, je ne trouvais toujours pas l'agent.

Audrey : - Tu lis toujours bien les consignes du Code Builder. Là je vois aussi que tu as compté directement le nombre de blocs.

N1-M2020 : - Ouais.

Audrey : - On voit vraiment ton regard qui compte.

N1-M2020 : - Je ne voulais vraiment pas refaire l'erreur du quai. Il y a les dimensions, on va les respecter.

Audrey : - Oui, là tu comptes. Tu t'es dit que tu devais faire mieux que la dernière fois ?

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - En comptant directement et en essayant de faire ça proprement.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - OK. Là j'ai noté que tu as tenté de faire tout d'un coup. L'agent fait demi-tour au bout du chemin, là c'était une erreur.

N1-M2020 : - Oui, j'ai oublié de le faire avancer d'un avant de tourner. J'ai juste dû retourner et recommencer.

Audrey : - Est-ce que tu préférais faire par essai-erreur, en lançant un petit bout et avancer, ou est-ce que tu as préféré, en général, faire tout d'un coup et essayer de comprendre, si ça n’a pas fonctionné, à quel endroit de mon code ça n’a pas fonctionné ?

N1-M2020 : - J'ai bien aimé faire tout d'un coup, car ça me faisait faire moi-même le schéma du bonhomme avant de réaliser, car l'effort était marrant. Juste, ça c'est plutôt au niveau des clôtures à la fin, dans ces cas-là je préfère juste faire tout d'un coup, comme les lignes, mais après dire : "OK c'est bon, je peux tourner et continuer".

Audrey : - Oui, faire des étapes dans ton code.

N1-M2020 : - C'est du mi-long : pas faire des mini-étapes, sinon ça m'aurait saoulé de rouvrir la boite de code à chaque fois, mais en même temps s'il part trop loin je vais galérer. Donc j'ai préféré faire par morceaux.

Audrey : - Oui, car tu n'avais pas compris que l'on pouvait réinitialiser, ou c'était mal indiquer pour toi.

N1-M2020 : - C'est vraiment quand j'ai quitté la zone, j'ai été étonnée de voir que ça avait recommencé, quand je cherchais après la zone du kart.

Audrey : - Là, tu as fait quand même en quatre fois. Tu as dû faire demi-tour.

N1-M2020 : - Pour moi, je voulais faire deux lignes et puis les finitions.

Audrey : - Ouais. Du coup ça est allé relativement vite. Tu vois que tu as réussi.

N1-M2020 : - Un truc que je n'ai pas compris aussi, c'est qu'il y avait deux zones de terre. Ils disent deux rangées, donc deux rangées de cubes ? Ou c'était deux rangées complètes ? Du coup ça m'a perturbée.

Audrey : - OK. Donc là tu retournes à l'arbre, et tu t'es dit que ça ne servait à rien de retourner à l'arbre.

N1-M2020 : - Globalement, oui.

Audrey : - Là tu explores, tu trouves quand même assez vite la suite.

N1-M2020 : - Ca c'était drôle avec les trucs en l'air.

Audrey : - Oui là tu es allé très vite, tu as bien compris. Mais pareil, tu as mis du temps à comprendre où était l'agent.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - En tout cas tu as ouvert la boite, puis tu l'as requittée pour mieux te positionner et mieux pouvoir compter.

N1-M2020 : - Surtout je n'avais pas vu qu'il y avait des interrupteurs sur la droite aussi, du coup je n'avais vu que les gauches.

Audrey : - Oui, tu avais fait ceux de gauche j'ai vu. Là, tu as bougé d'une case trop peu, puis tu as rectifié.

N1-M2020 : - Oui, je n’ai pas compris où étaient mes chiffres en fait.

Audrey : - Tu as activé le premier, tu as activé le deuxième. Là, tu t'es demandé si c'était fini ou pas.

N1-M2020 : - Bah oui, je me demandais pourquoi il ne se passait rien.

Audrey : - OK.

N1-M2020 : - A un moment je me suis demandé si c'était la lanterne qui devait faire quelque chose, mais non, ça n'avait pas de sens.

Audrey : - Tu as bien utilisé la boite, ça c'était clair.

N1-M2020 : - Oui. Une fois que j'ai compté le nombre de blocs ça a été.

Audrey : - Oui, là tu as fait d'un coup ce mouvement-là, et le deuxième aussi. Puis là, c'était fini. Tu as réussi le troisième. J'ai noté qu'ici tu allais de plus en plus vite.

N1-M2020 : - La plupart du temps, le plus gros problème, c'était de trouver l'agent.

Audrey : - Oui, OK. Là j'ai vu que tu n'avais pas cliqué pour retourner à l'arbre.

N1-M2020 : - J'en avais marre de cet arbre.

Audrey : - OK. Et du coup, tu trouves la mission, et là tu lis bien les consignes, et c'est à ce moment-là où tu n'as pas activé le Code Builder.

N1-M2020 : - Je crois qu'il m'a dit qu'il fallait que je passe au-dessus de la montagne, donc j'ai regardé en l'air.

Audrey : - Oui, donc tu as quitté la zone et là tu as reçu le message de réinitialisation de l'exercice.

N1-M2020 : - Je me suis dit que l'agent n'était pas plus loin du coup. C'est vraiment là-dessus que j'ai bugué. Je me demandais où était l'agent.

Audrey : - Là tu es bien remonté, tu as revu la notification qu'une mission était disponible.

N1-M2020 : - Je me suis dit que bon, la mission allait surement apparaitre quelque part.

Audrey : - Et là tu as lancé le Code Builder tout de suite.

N1-M2020 : - Ah oui. Je n'avais pas encore trouvé l'agent à ce moment-là, donc je me suis dit que j'allais bouger jusqu'à ce que je le trouve.

Audrey : - Oui. Et du coup, là je pense que je t'ai vu compter le nombre directement. Ça c'est un réflexe que tu as pris tout de suite.

N1-M2020 : - Là j'étais contente car j'avais trouvé l'agent.

Audrey : - Oui, là on voit que tu comptes.

N1-M2020 : - Oui. Après, j'avais oublié de descendre. Je me suis demandé pourquoi l'agent était en l'air.

Audrey : - Et là, tu avais un nouvel outil.

N1-M2020 : - Ouais.

Audrey : - La boucle.

N1-M2020 : - Je ne savais pas que ça allait être emboitable en fait.

Audrey : - Ouais, j'ai vu que tu t'es un peu demandé comment ça fonctionnait. Là, la boucle tu l'as mise, et puis j'ai vu que tu savais plus ou moins quoi faire avec le truc qu'on venait de te donner, mais ça ne faisait rien.

N1-M2020 : - Et puis là j'ai compris.

Audrey : - Oui tu as compris, ça s'est bien emboité. Tu as l'agent qui agit. Tu avais compris qu'il fallait le redescendre ou pas ?

N1-M2020 : - Non. C'est juste que quand il a mis le truc oblique, le dernier rail oblique, je me suis dit que visiblement il avait l'air OK avec la gravité. A priori, si je poursuis sur ma lancée, on devrait y arriver. C'est quand j'ai tapé le "19 fois" que je me suis dit que ça allait merder, il y a un truc qui ne va pas aller.

Audrey : - Et puis là oui, il avance dans le vide.

N1-M2020 : - J'ai regardé et j'étais en mode : "Oh non, il faut repartir à zéro".

Audrey : - Du coup-là oui, je crois qu'à un moment tu jartes tout ton code pour le refaire descendre.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - C'est exactement ça. Là on fait redescendre le monsieur. Tu t'es dit : "Il est trop haut, qu'est-ce que je fais ?".

N1-M2020 : - Oui. Mon cerveau a bugué, j'ai fait deux fois le même truc. J'ai voulu à tout prix utiliser le "Répéter", mais en fait non, je pouvais juste déplacer.

Audrey : - Donc oui l'outil, tu t'es dit que si on te le donnait, tu devais l'utiliser ?

N1-M2020 : - Oui, même avant de me rendre compte que j'avais réussi à me débrouiller sans ça avant. Là il était descendu, et j'étais vachement contente.

Audrey : - Est-ce que t'as trouvé ça trop long de corriger ton erreur ou pas ?

N1-M2020 : - Non, ça ne m'a pas dérangée.

Audrey : - Là il est bien mis, et tu t'es dit que tu allais faire le truc à l'envers.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - En fait tu l'as très bien fait.

N1-M2020 : - Je me suis dit que si je m'embêtais à le ramener tout au-dessus, à chaque fois j'allais me bloquer à des étages. Alors, quitte à faire le chemin, autant le faire directement efficacement.

Audrey : - Ouais, là tu t'es dit que tu allais réutiliser la boucle.

N1-M2020 : - Je me suis dit que ça allait être un paquet de code, ça va saigner.

Audrey : - Là tu vois qu'il fait la chose correctement. Et la suite tu l'a très bien faite je pense. Là tu as tenté un code plus long j'ai noté. Ça fonctionne, et tu le relances en ajoutant une boucle imbriquée. En programmation, on appelle ça une boucle : c'est un outil qui permet de faire des instructions un nombre de fois défini. Et une boucle, tu peux l'imbriquer dans une autre. Quand une

boucle tourne, il peut y avoir une autre boucle qui tourne dedans, et une fois qu'elle a fini, la boucle principale retourne une fois et ça recommence. C'est déjà un peu plus avancé comme réflexion de programmation. Ici, tu as fait plus ou moins de la même façon.

N1-M2020 : - Je me suis dit que le premier morceau, je peux le lancer comme tout le reste.

Audrey : - Oui, comme avec les barrières, où tu fais une ligne, une ligne, une ligne. Regarde, la boucle imbriquée elle est là !

N1-M2020 : - Ah oui.

Audrey : - Tu vois, tu en as mis une, donc celle-là va tourner, celle-là va tourner quatre fois, et on repart comme ça.

N1-M2020 : - Je n'ai même pas réfléchi comme ça, pour moi c'est juste logique.

Audrey : - Oui, et là tu as parfaitement fait la fin, et tu as réussi la mission. A ce moment-là, je ne sais pas ce que tu te dis ?

N1-M2020 : - J'ai trouvé l'agent, c'est déjà le plus gros challenge. C'est seulement à la fin que je me suis rendu compte qu'il avait un incroyable monocle ce gars. Quand j'ai vu le truc apparaitre, j'ai remarqué qu'il grandissait, mais ça a pris du temps.

Audrey : - Oui donc à l'arbre, tu lis bien les consignes, tu cherches la mission suivante. Tu as trouvé la mission avec la vache.

N1-M2020 : - Je me suis dit qu'à priori il y avait deux villages et six missions, ça devrait être trois et trois.

Audrey : - Je trouve que pour quelqu'un qui a été lire les commandes du jeu au début, tu as très vite pris en main le jeu. Tu n'as pas eu de soucis pour te déplacer, pour cliquer.

N1-M2020 : - Déplacements c'était comme tous les jeux PC généralement. Par contre la vache là, elle m'a saoulé. Je ne voyais pas sur quelle zone elle était en fait. Du coup surtout qu'elle était en diagonale. Je me demandais où

je devais aller avec ça. A un moment, c'est là-dessus que j'ai tiqué plusieurs fois : "Où est sa zone de capteurs ?".

Audrey : - Oui.

N1-M2020 : - Du coup la zone de capteurs du villageois c'est vers qui je dois aller quoi.

Audrey : - Oui, là j'avais noté que je me demandais si tu avais bien compris ce qu'il fallait faire, et je ne pense pas.

N1-M2020 : - Je savais que je devais aller prendre la vache et la mettre chez les quatre individus.

Audrey : - OK.

N1-M2020 : - Mais je n'avais pas vu que lui avait un point d'interrogation. J'ai vu un truc vert qui bougeait et je me suis dit que c'était comme les autres et qu'on y va.

Audrey : - Ah oui OK, tu as voulu aller chez lui.

N1-M2020 : - Mais oui.

Audrey : - Ah, ça je n'avais pas compris. Je me suis dit : "OK, elle finit dans le mur, est-ce que c'est normal ?".

N1-M2020 : - Mais j'ai voulu d'abord tester en bougeant quelque part, juste pour voir dans quel sens il était.

Audrey : - Ouais OK, tu as testé pour voir où il était.

N1-M2020 : - Oui. Du coup là je me suis dit que j'allais bouger un petit peu pour voir à priori et me familiariser avant de lancer l'événement. Et en plus de ça, je n'avais pas vu que c'était un point d'interrogation et pas une flèche. Je pensais que lui aussi il fallait, mais quand je m'en suis rendue compte, j'ai compris qu'il y avait un truc différent.

Audrey : - OK. Donc là tu as capté. J'avais noté que tu tournais un peu en rond. Qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ?

N1-M2020 : - Oui, c'était incontrôlable comme vache.

Audrey : - Ce n’était pas frustrant de te voir tourner en rond ?

N1-M2020 : - Celui-là était le plus saoulant dans les six. Les autres étaient facilement déterminables, car l'agent était facilement trouvable et faisait la taille d'un bloc. Ici la vache, je me suis demandé si je devais me baser sur la tête, ou autre chose.

Audrey : - Oui OK. Là j'avais noté que tu parlais au PNJ parce que tu cherchais une solution.

N1-M2020 : - Non, je ne suis même pas sûre d'avoir voulu cliquer dessus en fait. Je crois que j'ai juste voulu aller voir où se trouvait la vache, et du coup j'ai un peu cliqué partout.

Audrey : - Et donc là, j'ai mis que tu te rapprochais du but, en te rapprochant du premier PNJ.

N1-M2020 : - Moi c'est la dimension de la vache qui m'a saoulé, je me suis demandé qui l'a dirigeait.

Audrey : - Oui là j'avais bien compris : "OK, est-ce que c'est la tête qui doit être devant ?". En fait c'est l'agent tout simplement.

N1-M2020 : - Du coup maintenant j'ai vraiment fait essai-erreur, surtout que je ne voyais pas l'agent comme il était vraiment tout petit, et caché sous une vache.

Audrey : - Donc là tu as réussi à faire le premier. Tu as bien compris à ce moment-là que tu avais réussi ?

N1-M2020 : - Euh, je ne sais pas s’il y avait un truc qui s'est affiché ?

Audrey : - Si, la flèche disparait et il y a une sorte d'étincelle.

N1-M2020 : - Je crois que j'ai globalement saisi un truc, mais sans plus.

Audrey : - OK.

N1-M2020 : - Ah si ça j'ai vu. Je crois que c'est l'autre qui m'a perturbée après.

Audrey : - Là tu as été relativement vite pour aller voir l'autre.

N1-M2020 : - A chaque fois, c'était aller vite jusqu'à la personne et puis chipoter pour trouver où c'est en fait.

Audrey : - Ouais c'est ça.

N1-M2020 : - Puis je crois qu'à celui-là j'ai abandonné au bout d'un moment et je me suis dit que j'allais d'abord essayer d'aller voir l'autre car il avait l'air plus facilement cadrable. A un moment j'ai bugué car je pensais que le truc buggait sur le bonhomme vert. J'avais l'impression que je ne pouvais pas avancer parce qu'il était là. Je me suis dit que j'allais aller vers l'autre côté, réavancer et puis après j'aurais plus qu'à faire une ligne droite sans devoir contourner l'individu. Je crois que j'ai d'abord essayé de le contourner, et puis après j'ai abandonné pour faire le truc efficace.

Audrey : - Oui. Et ici je vois que tu construis des instructions un peu plus longues. Ce n'est pas un souci de patience pour essayer de faire tout d'un coup ou pour essayer d'être plus efficace ?

N1-M2020 : - Non, je voulais être efficace.

Audrey : - OK. Donc là il ne fait pas ce dont tu avais envie qu'il fasse je pense.

N1-M2020 : - Non. Je ne voyais pas vers où il allait.

Audrey : - Donc là oui, il y a une incompréhension.

N1-M2020 : - Clairement. D'une part, l'agent je ne savais pas où il allait, et d'autre part le mec vert j'avais l'impression que je buggais dessus quand j'y allais, donc je n'arrivais pas à trouver le gars.

Audrey : - Donc ici, j'ai noté la réflexion que tu as démarré le jeu très doucement, puis tu as été très vite pour les suivants comme si tu avais bien compris. Puis ici il y a vraiment une incompréhension sur la mission 5.

N1-M2020 : - Mais pour moi voilà vraiment c'était le format. Si tu m'avais dit juste de prendre l'agent et va avec, ça irait, ça aurait été je pense. Mais vraiment ce truc-là, je me demandais où il allait et ce qu'il faisait.

Audrey : - Du coup c'est ça, j'ai dit que tu continuais en essai-erreur et que tu étais allé voir l'autre PNJ, tu as changé de cible en fait, et tu as réussi.

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - Donc là tu te dis : "Ah yes, enfin on avance" ?

N1-M2020 : - Oui. Franchement, j'étais là genre : "Celui-là, ça a l'air plus facile", et la zone était plus claire aussi, il y avait moins d'éléments qui prenaient de la place je trouvais. Il n'y avait pas l'individu en vert d'ailleurs. Ça c'était déjà pour moi le plus utile, lui il avait l'air d'une cible facile.

Audrey : - Et une fois que tu as réussi cette cible-là, tu t'es dit quoi ?

N1-M2020 : - Je me suis dit que c'était pas mal, on progressait, mais je ne comprenais toujours pas le sens de la vache.

Audrey : - Donc là oui OK tu as réussi, mais il en reste un, le dernier. Je crois que tu as réussi assez vite. Oui.

N1-M2020 : - Je lui ai foncé dessus.

Audrey : - Voilà. Et là tu as réussi. Qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ?

N1-M2020 : - Que j'espérais vraiment que les autres n'allaient pas être aussi embêtantes, parce que franchement, tous les autres précédents c'était marrant. C'est juste celui-là où la logique que je voulais appliquer était déjà présente, et du coup je savais que je pouvais le faire. C'est juste vraiment le fait de ne pas avoir une information claire qui m'a perturbé.

Audrey : - OK. Donc là tu trouves la dernière assez vite. Tu lances bien le Code Builder, maintenant tu avais bien compris comment ça fonctionnait je crois.

N1-M2020 : - Oui. Mais encore une fois, j'avais perdu l'agent.

Audrey : - Donc oui c'est ça, tu lances le Code Builder, puis tu le quittes pour vraiment compter les cases.

N1-M2020 : - Au moment où je l'ai trouvé, j'étais en mode : "Oh, tu es là !".

Audrey : - Tu vois là on te voit compter.

N1-M2020 : - En fait je ne comprenais pas pourquoi il était sur le bloc. Je me suis dit du coup que j'allais devoir faire un truc hyper haut, et j'ai vraiment

craint à un moment de devoir redescendre tout en bas et faire une deuxième ligne de bordures. Et je me suis dit que non, ça n'allait pas aller.

Audrey : - Donc là oui, tu as voulu réutiliser la boucle tout de suite.

[…]

Audrey : - On te voit vraiment passer de l'un à l'autre pour appliquer ce que tu fais à la réalité. Là je crois que tu réussis, ouais, tu réussis du premier coup. La première ligne est bien faite.

N1-M2020 : - Ouais. A un moment j'ai dévié. A chaque fois que je devais tourner à gauche, je me rendais compte que si je tournais deux fois sur moi-même, j'étais dans la même position, et donc au mauvais endroit. C'est là que ça a foiré.

Audrey : - J'avais trouvé ton erreur oui. C'est le "Tourne à gauche" qu'il fallait sortir de la boucle, car sinon à chaque fois tu retournes à gauche

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - Ca tu l'avais bien compris une fois que tu avais fait l'erreur. Je vois que tu lances l'erreur, et là tu vois il tourne.

N1-M2020 : - Oui non, moi je lançais directement, en me disant que c'était plus facile de comprendre visuellement ce qu'il se réalise.

Audrey : - OK, en voyant ton erreur, pour la corriger, c'est plus facile ?

N1-M2020 : - Oui. C'est pour ça que je faisais par segment tu vois. Je me dis que si le segment foire, je peux le voir facilement, et je peux le reprendre pour être sûre de le peaufiner correctement.

Audrey : - C'est exactement ce que j'ai mis. Donc là tu supprimes pour bien remettre ton agent comme il faut, comme tu as fait déjà auparavant. Là tu as établi un truc assez long quand même. Est-ce que tu avais bien compris tout ce que ça faisait ? Tu as fait le schéma dans ta tête ?

N1-M2020 : - Nan, je faisais avec mon doigt, pour qu'il aille là comme ça.

Audrey : - OK, car là je vois que c'est assez long.

N1-M2020 : - Je me suis dit que j'avais envie de le remettre correctement, sur les bons rails, donc on va essayer de faire en sorte que ça marche. L'un dans l'autre je me suis dit qu'on allait essayer de mettre plein de barrières, ce n'est pas très grave. Je me suis dit que c'était plus simple pour moi de devoir gérer un caillou qui se fait taper que de devoir anticiper le fait qu'il n'y allait pas avoir de barrière.

Audrey : - OK.

N1-M2020 : - Comme ça ne foirait pas le jeu entre guillemets…

Audrey : - Donc voir les erreurs dans le chat ça ne t'a pas … ?

N1-M2020 : - Non parce que globalement j'ai vu six fois le même message, je sais qu'il y avait un problème.

Audrey : - Ça t'a aidé de voir l'erreur dans le chat, pour savoir que ce n'était pas bien mais ça te permet de comprendre ?

N1-M2020 : - Oui. C'est juste que le truc était tellement grand comme police, genre c'est énorme, du coup moi je n'arrive pas vraiment à voir ce que je dois voir en fait.

Audrey : - Donc là tu fais la troisième bien, très facile, et je crois que tu termines la quatrième bien aussi. Tu as pris le réflexe de vraiment utiliser la boucle à chaque fois, ça c'est top.

[…]

Audrey : - Oui. Donc là tu as réussi, je crois que tu vas le lancer une dernière fois. Puis là voilà tu réussis. Il te dit parfait. Tu as compris que tu devais retourner à l'arbre.

N1-M2020 : - Oui, c'est le six sur six qui m'a aidé. Ça m'a permis de voir la progression, où on en était. Je me suis dit que c'était vraiment un gros arbre en fait.

Audrey : - Voir la progression…

N1-M2020 : - Oui, mais pour moi voir la progression de l'arbre six fois de suite, c'était inutile. Peut-être la voir après un, après trois et après six, comme

ça au moins tu vois qu'il y a une évolution, et même quand tu ne la vois pas tu sais qu'elle a évolué après avoir fait les autres quêtes tu vois.

Audrey : - Oui, donc là tu vois que le jeu est fini. Tu avais compris que tu avais fini le jeu.

N1-M2020 : - Oui. Mais j'étais là, c'était cool, mais je me demandais s'il y avait quelque chose à fermer. Mais puis je me suis dit que j'allais t'attendre, et voilà.

Audrey : - Oui, parfait. On a fini la confrontation. Là j'ai encore quelques questions. Du coup, sur une échelle de 1 à 10, comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? Si tu mets 10, ça veut dire que tu t'es méga bien amusée, et si tu mets 1 ça veut dire que c'était super chiant.

N1-M2020 : - Nan franchement c'était super drôle. J'aime bien moi tout ce qui est un peu éducatif, jouer et en même temps apprendre. C'était chouette, et je me suis dit que s'il y avait d'autres trucs ou quoi ça pourrait être marrant à refaire une fois.

Audrey : - Oui. Du coup, de 1 à 10 ?

N1-M2020 : - Je peux mettre un 10 ouais.

Audrey : - OK, nickel. Sur une échelle de 1 à 10 toujours, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?

N1-M2020 : - Je ne suis pas sûre que je me remettrais à ça après, tout simplement parce que ce sont des trucs dont je n’ai pas vraiment l'utilisation au quotidien. Il y a vraiment plein de potentiels, mais si voilà, ce sont des formes éducatives comme ça, franchement je referais ça avec plaisir. Je me dis voilà c'est sympa, mais je n’ai pas l'occasion de pratiquer ça vu que mes études ne sont pas vraiment reliées à ça. Globalement c'était sympa, mais je n'appliquerai pas ça, donc je mettrai peut-être un 3, à la rigueur.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer suite à cette session de jeu ?

N1-M2020 : - Oui franchement je mettrais un bon 7 ou 8.

Audrey : - OK, donc le jeu t'a quand même permis…

N1-M2020 : - Oui. Une fois que j'ai compris que la logique était comme ça, ça va, visiblement c'est bon. C'était sympa.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu sentie performante en voyant que tu évoluais dans le jeu ?

N1-M2020 : - Je me suis sentie performante jusqu'au moment où je suis arrivée au truc avec les wagons. Je me suis dit que j'étais encore loin d'être performante. Ça a été OK…

Audrey : - Oui, en dent de scie quoi.

N1-M2020 : - Oui. Je peux comprendre que j'avance, mais il ne faut pas que je m'avance trop non plus quoi. Si je dois mettre ça sur 1 à 10, c'est vraiment deux phases distinctes. J'ai senti un bon 8, et puis j'ai eu un retour à un 4.

Audrey : - OK, et à ce moment-là tu t'es dit quoi ? Tu as ressenti quoi ? De la frustration ?

N1-M2020 : - Ce n'était pas de la frustration. Je me suis dit qu'on allait être plus efficace. Globalement j'avais encore plein de trucs à apprendre, ça va être funky. J'ai peut-être capté deux trois trucs, mais c'est globalement un monde plein de possibilités.

Audrey : - Est-ce que tu étais réticente à apprendre à programmer ? Est-ce que tu l'es toujours ?

N1-M2020 : - Je n'étais pas réticente. C'est juste que je n'en vois pas vraiment les possibilités pratiques dans mon quotidien. Mais non, je n'étais pas réticente. C'était vraiment juste l'idée de : "OK, je vais découvrir un truc que je n'ai jamais fait". Du coup non, je ne suis pas réticente du tout maintenant, du tout. Encore une fois voilà, c'est juste que niveau application…

Audrey : - Oui tu penses vraiment à ce que ça pourrait t'amener.

N1-M2020 : - Oui. La logique est fun, parce que j'aime bien tout ce qui est logique.

Audrey : - La programmation, c'est faire des puzzles tout le temps.

N1-M2020 : - Voilà. Et ça étonnement c'est un truc que j'aime bien. Pour le plaisir oui, mais de manière plus sérieuse je ne pense pas que j'en aurais l'utilité donc je ne pense pas investir du temps là-dedans.

Audrey : - Oui. Du coup la question ici, je pense que tu y as déjà répondu. Mais comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer ?

N1-M2020 : - S'il y a d'autres jeux comme ça, oui. Mais je n'en connais juste pas.

Audrey : - OK. Je pourrais te donner des petits tips. Qu'as-tu pensé du format jeu vidéo pour apprendre la programmation ? Est-ce que tu trouves ça efficace ?

N1-M2020 : - Je pense que si tu m'avais juste mis devant une boite en disant : "OK, fais des trucs", je n'aurais pas vraiment kiffé. Le seul truc, c'est que j'ai parfois l'impression que le jeu vidéo est un bon moyen pour te lancer là-dedans, mais parfois il y a des down sides dans certains jeux vidéo, comme par exemple la vache que j'avais pas trouvé. Le visuel a pris un peu trop de place sur la logique, tu vois ce que je veux dire. La logique, pour moi, était déjà présente, mais visiblement à un moment je me suis dit que ma logique était pas bonne parce que la vache elle fonctionne pas du tout. A mon avis c'est un bon moyen, mais il ne faut pas que ses propres désavantages viennent influencer l'apprentissage.

Audrey : - Oui, parfait. C'est exactement la question que j'allais poser après. Cite-moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N1-M2020 : - Visuellement, c'est plus joli. Non, c'est chouette, ça fonctionne avec des petites rewards à chaque étape, en mode : "Yeah, j'ai réussi à le faire", et ça c'est chouette. Oui, franchement, ça c'est un bon avantage.

Audrey : - Et, du coup un inconvénient ?

N1-M2020 : - Ce sont les visuels pour moi. Je ne trouvais pas l'agent, et je ne savais pas dans quel sens tourner la vache.

Audrey : - Du coup voilà, on a fini les questions plus générales, et là maintenant ça sera des questions plus génériques pour déterminer ton profil. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?

N1-M2020 : - Sachant que je vis avec la moitié des gens qui sont des geeks, je sais me débrouiller pour pas mal de trucs, … Je dois mettre de 1 à 10 ou ?

Audrey : - Non, c'est comme tu veux.

N1-M2020 : - OK. Je sais que j'ai des skills, mais globalement pour le reste je sais que j'ai encore beaucoup de trucs à apprendre, et je ne suis pas encore du tout hackerman.

Audrey : - OK. Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N1-M2020 : - Ah, il est vraiment nul car il est né ce matin. Mais franchement c'était chouette.

Audrey : - OK. En général, comment préfères-tu apprendre une compétence ? Via les cours à l'unif simplement, ou via des vidéos sur YouTube, des forums, …

N1-M2020 : - Ce que je peux te dire le plus, enfin le domaine dont je peux te parler le plus, ce sont les langues, c'est ce que j'apprends généralement le plus. Pour ça, les cours à l'unif c'est bien, mais au bout d'un moment j'ai besoin d'avoir une mise en application un peu plus drôle ou quoi. C'est pour ça que généralement j'essaie de conjuguer cours à l'unif et une application un peu plus rigolote, comme Duolingo. C'est très visuel, et pour moi c'est beaucoup plus facile de retenir ce genre d'éléments. Ça me stimule plus. Je pense que tout seul, ça ne serait pas optimal non plus.

Audrey : - OK. Est-ce que tu avais déjà joué à Minecraft ?

N1-M2020 : - Oui.

Audrey : - OK. Est-ce que tu avais déjà utilisé Scratch, ou un autre logiciel de programmation en blocs ?

N1-M2020 : - Non.

Audrey : - Jamais ? OK. Joues-tu souvent aux jeux vidéo ? Et si oui, à quelle fréquence ?

N1-M2020 : - Alors, ça dépend du terme "souvent". Je joue quand j'ai le temps. Je dois être aux alentours de une fois par semaine max.

Audrey : - OK. Est-ce que tu avais déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ? Et si oui, qu'est-ce que tu en avais retenu ?

N1-M2020 : - Est-ce que Lapin Malin pour apprendre l'heure quand j'étais petite ça compte ? Nan, en vrai j'avais pensé à un autre truc que j'aime beaucoup, je ne sais pas si tu connais, les Lego, sorti en 2000, AlphaTeam je crois ? C'était l'équivalent de ça en vrai, c'était super chouette : tu avais des salles à traverser, toi tu es le gentil, et le méchant est au bout de la salle. Tu essaies de le rattraper et du coup tu dois vraiment dire… En fait le gars il avance toujours tout droit et c'est toi qui dois lui dire quoi faire, donc c'est vraiment le même style. Mais vraiment, c'était chouette. Ca fait déjà quelques temps que je voulais y rejouer à ce jeu-là. C'est un système de logique que j'aime beaucoup.

Audrey : - OK je vois. Comment décrirais-tu ton niveau d'anglais ?

N1-M2020 : - Plutôt bon je crois.

Audrey : - Tes études ?

N1-M2020 : - Je suis en master 2 crimino, après avoir fait un bac en communication.

Audrey : - OK. Le jeu attribué était Minecraft Education Hours of Code 2020 : Inclusion. Ton âge ?

N1-M2020 : - J'ai 22 ans.

Audrey : - Et tu es de sexe…

N1-M2020 : - Féminin.

Audrey : - OK. Merci !

4.3. Entretien de N1-M2021

Audrey : - On y va, on est bon. Alors, là tu vas presque à la mission puis tu fais demi-tour car tu veux changer de skin.

N1-M2021 : - Oh, ça a duré une heure quand même.

Audrey : - Oui.

N1-M2021 : - Autant être confortable.

Audrey : - J'ai cru que tu allais prendre celui-là.

N1-M2021 : - J'ai hésité. Et puis non, j'allais prendre un scientifique.

Audrey : - Puis là tu démarres bien le jeu. Le début tu n'as aucun souci, car Minecraft tu gères. Au niveau des commandes, ça va bien, c'était facile. Tu chipotes déjà à tout. Tu as bien exploré la salle, tu as été dans des endroits que je n'avais jamais remarqués.

N1-M2021 : - C'est comme ça qu'on fait.

Audrey : - Ici, tu as Tara qui te parle. Tu choisis bien Python sans souci. Du coup, là tu choisis Gremlin.

N1-M2021 : - Gremlin ! J'hésitais avec Banshee, car je trouvais ça cool comme nom.

Audrey : - Là tu as une première approche avec le Code Builder, mais c'est juste pour lancer le jeu. Puis là tu te promènes, rien de spécial.

N1-M2021 : - J'ai essayé de sauter à gauche à droite.

Audrey : - Puis là oui, tu arrives dans la zone tuto. Là tu as le truc qui apparait, voilà, le Code Builder. A ce moment-là, tu savais ce que tu devais faire, tu avais compris ?

N1-M2021 : - Non, tu m'as dit qu'on devrait coder, donc je tape sur le machin, et je me suis dit : "J'imagine que je dois faire avancer le robot en tapant des choses". Comme je n'ai jamais codé, je me demandais comment faire ça. J'ai regardé un peu le bordel. Il y avait un exemple, je crois. J'ai cliqué dessus il me semble. Je me suis dit que j'avais besoin de rien faire au final, j'ai spammé

l'exemple. Mais je me suis dit que j'allais quand même essayer de le faire moi-même.

Audrey : - Oui. Ce qui est bien, c'est qu'au début tu lisais bien les consignes. Tu as écrit toutes tes commandes à la main, ça m'a fait rire, alors que tu pouvais copier-coller.

N1-M2021 : - Je me suis dit qu'il y avait peut-être moyen, mais j'ai préféré faire à l'ancienne, comme si j'étais hacker-man.

Audrey : - Du coup-là oui, on voit que tu vas bien lire les consignes. Tu as une erreur dans la console.

N1-M2021 : - Oui, parce que j'ai essayé d'écrire en dessous je crois.

Audrey : - Oui. Tu as écrit en dessous, mais…

N1-M2021 : - Je n'ai pas mis de guillemets aussi.

Audrey : - Et voilà, oui, tu n'as pas mis de guillemets. C'est important, c'est ce qu'on appelle un argument en programmation. Mais du coup, c'est intéressant de voir que toi tu ne t'y connais pas du tout, et on te lâche avec cet outil-là : c'est à toi de te débrouiller. Tu ne sais pas qu'il te faut des guillemets, mais tu peux le voir…

N1-M2021 : - Oui, justement les guillemets je ne pensais pas que c'était important, je pensais que c'était pour dire "exemple de".

Audrey : - OK, oui.

N1-M2021 : - Je crois que j'ai essayé d'écrire juste "for" car je l'avais vu plus haut, et je me suis dit que ça devait être ça qu'il faut mettre, comme pour écrire "forward" en raccourci ou un truc du genre.

Audrey : - Oui je vois.

N1-M2021 : - Du coup je me suis dit que c'était juste ça. Après j'ai compris qu'il fallait mettre les guillemets.

Audrey : - Là pareil, tu as le bon réflexe d'aller revoir dans les consignes. Puis ici tu essaies. C'est ça que j'ai beaucoup remarqué dans ta performance, c'est

beaucoup de essais-erreurs. J'essaie, puis ça ne marche pas, pourquoi, je vais essayer autre chose.

N1-M2021 : - Oui.

Audrey : - Puis là tu écris la bonne chose, et il avance d'un. Tu as compris du coup ce qu'il avait fait ? Pourquoi ça avait fonctionné ?

N1-M2021 : - Oui, bah oui. J'ai compris que c'est ça que je devais faire. Puis je crois que j'essaie de le faire avancer de plusieurs cases en même temps.

Audrey : - Oui.

N1-M2021 : - Ah non, ce n'était pas tout de suite. Plus tard j'ai essayé de lancer plusieurs machins en même temps et je n'ai pas réussi. Du coup j'ai juste écrit en boucle "forward".

Audrey : - Oui donc là tu réussis. Tu vas directement à l'ordinateur, tu as la première mission qui est imposée. Tu vas au module. Tu suis assez bien, je pense que c'est assez clair dans le jeu.

N1-M2021 : - Ca m'a fait rire. Le kazoo. J'ai un kazoo chez moi !

Audrey : - Et puis là, hop, tu as les premières consignes pour la première mission. Le musicien cherche sa trompette. Tara t'explique ce qu'il faut faire. Là pareil, tu explores. Ici, tu avais compris ce qu'il fallait faire ? Tu as toujours la consigne dans la notification en face de toi.

N1-M2021 : - Si si, j'ai compris, mais je regarde un peu à gauche à droite. J'ai d'abord ouvert le machin. J'ai d'abord essayé d'invoquer le robot avant de comprendre qu'il fallait d'abord appeler Tara pour démarrer. Je pensais que si j'appuyais sur C, le robot apparaissait directement.

Audrey : - Oui non, il faut d'abord utiliser le Talk puis appuyer sur C. Là tu avais bien vu la trompette ou pas ?

N1-M2021 : - Oui. Sans problème.

Audrey : - Tu avais compris que l'agent devait faire le labyrinthe ?

N1-M2021 : - Oui. C'est toi qui as fait la map en fait ?

Audrey : - Non non, c'est une leçon déjà intégrée à Minecraft Education. Là je vois que tu as réinitialisé.

N1-M2021 : - A un moment oui, j'avais commencé à faire d'autres trucs. Je pensais que c'étaient mes erreurs.

Audrey : - Là on voit que tu lis bien, que tu essaies de comprendre. Tu as exécuté le code exemple, et il a avancé. Là, est-ce que tu avais compris ce que le code exemple avait fait pour qu'il avance ou pas ? Ou tu as juste tenté au hasard ?

N1-M2021 : - Euh… Je sais plus. J'ai vu qu'il se déplaçait. J'ai regardé le code exemple, et j'ai vu qu'il se déplaçait comme ça, donc j'ai fait moi-même.

Audrey : - Tu vois là tu as exécuté le code, puis tu réinitialises. Ça c'est la suite. Tu as vraiment fait le code petit à petit. Il a avancé d'une ou deux cases, et puis tu t'es demandé quoi faire pour la suite. Tu avais bien compris la façon dont on écrivait les instructions. Tu mettais la bonne syntaxe à chaque fois.

N1-M2021 : - Oui, encore quelques erreurs mais j'oublie beaucoup de trucs.

Audrey : - Oui, mais là c'est bon. Et puis mince, il descend. Là tu commences à avancer.

N1-M2021 : - Après je pense que j'essaie de faire tout en même temps.

Audrey : - Oui. Voilà, tu vois, c'est exactement ce que tu fais. Tu essaies tout d'un coup, et l'agent avance bien. Puis je ne sais pas pourquoi, à ce moment-là, tu t'es arrêté, et puis tu as été explorer la map.

N1-M2021 : - Mais non, mais c'est parce qu'en fait il a collecté la trompette là ! Je pensais qu'il était trop tôt, enfin il l'a fait, il a fini, il a pris la trompette mais pas au bon endroit. Du coup, je me suis demandé si ça avait ouvert quelque chose, si je devais aller ailleurs.

Audrey : - Oui OK. Là j'ai vu que tu avais demandé un indice. Du coup, c'était pour cette raison-là.

N1-M2021 : - Mais en fait, non. C'est parce que je me suis dit que c'était peut-être comme ça qu'on finit le truc. Puis après, comme j'ai un peu l'expérience

du jeu vidéo, je me suis dit qu'il voulait que je sois quelque part, que je fasse entièrement le mouvement. J'ai foiré en prenant le truc trop tôt.

Audrey : - OK. Donc tu demandes un indice, puis tu réouvres, et puis là tu réussis la mission.

N1-M2021 : - Oui. Là je le fais avancer, et là tu vois à ma tête que j'étais content.

Audrey : - Tu avais compris tout ce que tu avais fait ou c'était encore un peu flou de comment ça fonctionnait ?

N1-M2021 : - Non, non. J'ai compris comment on bouge en tout cas.

Audrey : - Tu as compris la succession des instructions, comment ça fonctionnait ?

N1-M2021 : - Oui. Je ne sais pas comment les enchainer, mais j'ai compris que si je les écris toutes une par une…

Audrey : - Ca les enchaine dans l'ordre dans lequel tu les as écrites. Ça tu avais compris à ce moment-là ?

N1-M2021 : - Oui.

Audrey : - OK. C'était quoi ton ressenti quand tu as vu que tu avais réussi ?

N1-M2021 : - J'étais très content. Tu vois, je commence à prendre la confiance et je commence à écrire tous les trucs en un coup. Je suis là en mode : "Ah c'est bon, je sais coder maintenant". En vrai ça me fait rire, c'est un peu comme piloter un truc à distance tu vois. Ça avance tout seul.

Audrey : - Ah mais c'est à un peu après ça oui. Là, tu dois trouver la salle secrète.

N1-M2021 : - Je pensais à un truc plus compliqué, donc je suis allé dans les coursives.

Audrey : - Alors que c'était juste là. En vrai, tu as eu un bon réflexe de le noter dans le chat, ça je n’ai personne qu'il l'a fait.

N1-M2021 : - Je pensais que ça serait plus compliqué.

[…]

Audrey : - Du coup, là tu retournes. Tu choisis bien Rascal comme coupable.

N1-M2021 : - Bah oui, parce qu'il s'appelle Rascal. En vrai, j'aurais dû en prendre un autre avec le recul. J'aurais dû en sélectionner un différent à chaque fois.

Audrey : - Puis là, tu avais le choix devant toi, et tu étais tout perdu.

N1-M2021 : - Mais oui, c'était trop bien.

Audrey : - Tu as perdu un temps fou.

N1-M2021 : - J'étais impressionné que tu puisses choisir. Je pensais que ça serait une suite de trucs, et puis je retourne à l'ordinateur, et puis je pouvais tout prendre ! Je regardais les années, pour pouvoir en faire des marrants quoi.

Audrey : - Oui, j'ai vu que tu avais longtemps hésité. C'était long.

N1-M2021 : - Oui.

Audrey : - Puis tu as pris les dinosaures.

N1-M2021 : - Oui. Je suis un homme prévisible.

Audrey : - Hop, tu arrives dans le monde des dinosaures. Là je trouve que tu as trouvé assez vite, enfin je pense que tu as compris assez vite ce que tu devais faire.

N1-M2021 : - Mais ils le disent en fait.

Audrey : - Oui. Mais tu as trouvé le bon endroit. J'ai eu d'autres personnes qui se demandaient où aller.

N1-M2021 : - Ils ont tous fait le dinosaure ?

Audrey : - Oui.

N1-M2021 : - C'est vrai ?

Audrey : - Tous ceux qui ont fait ce jeu-là ont pris le dinosaure. C'est vrai ! Là j'ai eu des grosses pertes de FPS donc j'ai un peu moins bien vu ce que tu faisais. Là tu te promènes.

N1-M2021 : - Classique. Là j'ai essayé de lui donner un autre bloc je crois.

Audrey : - Oui. On voit que tu passes toutes les instructions, comme si tu avais la flemme de lire le gros pavé.

N1-M2021 : - J'ai lu ça je pense. J'ai regardé les mots ici, parce que je me suis dit que c'était le machin.

Audrey : - Tu vois là tu as les notions que je t'expliquais, les paramètres c'est ce que tu mets dans les parenthèses de ta fonction. Et la fonction c'est ce que ton objet, comme on appelle ça, appelle. Quand tu fais "agent.move", tu appelles la fonction "move" pour que l'agent se déplace. Puis dans les paramètres de la fonction, tu dis "forward" pour dire "tout droit". Ça je pense que tu avais quand même compris à ce moment-là.

[…]

Audrey : - Là tu te perds dans tes commandes. Tu ouvres tous les menus possibles et inimaginables.

N1-M2021 : - Là j'essaie de poser des blocs à côté en fait, pour voir si ça marchait. Sinon, j'aurais fait une structure. J'essaie de le faire arriver là il me semble. Là j'ai oublié comment on ouvrait le menu.

Audrey : - Oui. Là tu essaies de détruire mais tu n’y arrivais pas.

N1-M2021 : - Oui. Là j'écris C dans le truc de chat.

Audrey : - Là je crois que tu réinitialises, oui. Tu te rends compte que tu démarres de zéro, et que tu peux recommencer la mission tranquillement.

N1-M2021 : - Oui. A nouveau la même, j'essaie d'ouvrir C mais ça ouvre le chat.

Audrey : - Du coup c'était prévu que tu réinitialises l'activité ?

N1-M2021 : - Oui.

Audrey : - Tu t'es rendu compte de ton erreur ?

N1-M2021 : - Ce n’était pas une erreur, j'essayais de faire de la merde à côté en fait. Je me suis dit après que je devais quand même faire l'activité.

Audrey : - Oui OK.

N1-M2021 : - Je me disais que ça servait de reset, comme sur la PlayStation 1.

Audrey : - Oui c'est ça.

N1-M2021 : - Là j'essaie de le faire avancer de plusieurs blocs en même temps, et j'ai vaguement vu ça.

Audrey : - Le for oui, c'est exactement ça. C'est une boucle qui va te permettre de lancer toutes tes instructions en boucle. Comme là c'est une boucle de 2, tu vas passer toutes tes instructions deux fois.

N1-M2021 : - Ah oui, ça je n'avais pas compris tu vois. J'avais mal lu, ou je ne sais pas.

Audrey : - Ce n'est pas que c'est mal lu, c'est juste que ce n'est pas spécialement explicité. Tu as simplement un exemple, et ce n'est pas spécialement expliqué. Tu aurais pu le copier-coller et comprendre comme ça de comment ça fonctionne. Mais si tu n'as jamais codé…

N1-M2021 : - Je pensais que c'était quand tu faisais une commande, et après tu écris "for" quelque part et du coup il va faire une commande… je ne pensais pas qu'il fallait l'écrire avant et que ça allait faire une boucle de telle commande, mais que ça allait boucler une seule commande en fait.

Audrey : - Là tu vois la boucle elle va effectuer deux fois les commandes qui sont en dessous d'elle et qui sont tabulées. Donc ici la boucle reprend ces quatre commandes là. Là tu essaies de te donner les blocs. Tu prends bien l'exemple ici au-dessus. Ça c'est bon, et du coup tu lui dis d'avancer. Ça c'est bon. Et puis là, tu détruis et tu mets le bon argument et du coup tu as bien détruit ce qu'il fallait, le bloc en dessous.

N1-M2021 : - Oui. Mais ça c'était facile.

Audrey : - Du coup-là tu l'as fait plusieurs fois pour détruire tout ce qu'il fallait. Parfait, tu as relancé plusieurs fois le code qui fonctionnait. Là, on voit que tu as vraiment compris comment ça fonctionnait, et tu fonctionnes vraiment par essais-erreurs.

[…]

Audrey : - Donc ça c'était vraiment ta stratégie comme j'avais noté. Tu trouvais quelque chose qui fonctionne, puis tu le fais aller plusieurs fois.

N1-M2021 : - Si ça marche, on ne le répare pas.

Audrey : - Puis là pareil, tu as un peu chipoté pour trouver ce qu'il fallait faire pour poser le bloc dans le trou.

N1-M2021 : - Je me demande si je n'essayais pas de me donner d'autres blocs aussi. J'avais déjà réfléchi à me donner d'autres blocs à ce moment-là. Du coup, je regardais en haut quel mot c'était.

Audrey : - Oui. Et puis là, ça fonctionne très bien, tu l'exécutes plusieurs fois. Et puis là tu réussis. J'ai une question : est-ce que tu as compris complètement tout ce que tu avais fait dans la mission ?

N1-M2021 : - Oui. J'ai cassé des blocs et j'en ai remplacé par d'autres. Tu veux dire au niveau du code ?

Audrey : - Oui.

N1-M2021 : - Oui. J'ai réinitialisé, je l'ai fait avancer, placer, avancer, placer, …

Audrey : - Oui, OK. Là tu cherches la salle secrète, et pareil tu notes le coupable.

N1-M2021 : - Là c'était évident, mais je l'ai quand même noté, on ne sait jamais. Le jeu de rôle m'a appris qu'on ne sait jamais.

Audrey : - Oui. Là hop, Rascal. Là tu devais sélectionner le dernier.

N1-M2021 : - Oui, tu vois j'hésite.

Audrey : - Oui, ça se voit. On voit vraiment le parcours de tes yeux.

N1-M2021 : - Je crois que j'ai refait le petit tour, je suis plus sûr.

Audrey : - Oui.

N1-M2021 : - C'est une salle des trophées.

Audrey : - Ca je savais pas tu vois, j'avais jamais vu.

N1-M2021 : - Moi j'avais vu les trophées et tout.

Audrey : - Je n'avais jamais vu que c'était la salle des trophées qui variaient en fonction des missions que tu faisais quoi. Là tu choisis la Muraille de Chine.

N1-M2021 : - Oui. Je voulais prendre la Joconde et la Muraille de Chine. Je n'aurais pas dû prendre les dinosaures, c'était trop prévisible.

Audrey : - Oui. Tu as lu les consignes.

[…]

Audrey : - Là tu as bien trouvé tout de suite où c'était. J'ai vu que tu avais bien survolé les consignes. Tu t'es fort inspiré de l'exemple.

N1-M2021 : - Oui.

Audrey : - Et puis là, je n'ai pas compris ce que tu as essayé de faire avec tes blocs d'or.

N1-M2021 : - J'ai fait une structure en or ! Je voulais voir si j'étais capable de me donner d'autres blocs que ceux qui étaient prévus. Je voulais voir si je pouvais tout faire.

Audrey : - Donc là pour toi, tu testais les possibilités du Code Builder ?

N1-M2021 : - Oui.

Audrey : - Car c'est quelque chose qui t'intéresse pour le réutiliser plus tard ou c'est juste…

N1-M2021 : - Je suis curieux.

Audrey : - Curieux, OK.

N1-M2021 : - Je ne pense pas que je vais beaucoup utiliser Minecraft Education pour moi, mais si ça venait à venir, oui.

[…]

N1-M2021 : - En fait ça c'est à ce moment-là que j'ai compris que 64 c'est le nombre d'item, et 1 c'est le slot dans l'inventaire du robot. Du coup oui, j'ai chipoté un peu avec ça. Au début j'ai essayé avec le Bone Block, pour voir si je pouvais le récupérer. C'est là que j'ai compris que je n'étais pas obligé de prendre le bloc qu'on me demande. Du coup j'ai essayé de trouver le nom d'autres blocs, et j'adore l'or. Du coup je le casse, je le remets en dessous de moi, puis je fais une commande pour qu'il arrive à chaque fois à monter et à placer.

Audrey : - Oui donc ça c'était prévu ?

N1-M2021 : - Oui, tout ça c'était pour faire mon monument.

Audrey : - En soi, une fois que je t'ai vu que tu avais décidé de quand même faire la mission, en trois clicks tu avais réussi.

N1-M2021 : - Oui. Mais d'ailleurs, je me suis demandé si j'allais devoir planter les trucs un par un, ça allait être giga long.

Audrey : - En fait il fallait 5 bambous.

N1-M2021 : - Ah il en fallait 5, ça je n'avais pas vu. Je crois que je n'avais même pas zieuté.

Audrey : - Oui donc tu n'avais pas vu les consignes qu'il fallait en planter que 5 ?

N1-M2021 : - J'ai compris qu'il fallait planter du bambou.

Audrey : - OK. Puis à un moment, tu t'amuses avec tes blocs d'or, et ensuite tu les détruits.

N1-M2021 : - En fait après j'en ai détruit un de trop, donc je me suis donné de la terre.

Audrey : - Oui, ça j'avais compris aussi. Tu as essayé de réparer tes erreurs, puis tu as abandonné, et tu as réinitialisé pour quand même finir la mission.

N1-M2021 : - Ouais.

Audrey : - À ce moment-là, tu étais vraiment dans l'optique de t'amuser ?

N1-M2021 : - Oui.

Audrey : - OK.

N1-M2021 : - C'était pour rigoler.

Audrey : - OK. Là, tu as réinitialisé.

N1-M2021 : - Oui, ça suffit. Là j'ai fait comme ils disent dans l'exemple, car c'est exactement le truc qu'il faut faire.

Audrey : - Là je ne sais pas pourquoi là tu l'as fait voler.

N1-M2021 : - Je n'ai pas fait exprès. C'était un restant de commande. Et après tu verras que j'essaie de la placer en bas, et je me suis rendu compte que je l'avais oublié.

Audrey : - Puis là tu vois tu mets les bons paramètres à la fonction.

N1-M2021 : - Oui. J'ai eu la flemme, j'aurais pu juste enlever le "up".

Audrey : - Ouais.

N1-M2021 : - Ah non, ah non. C'est ça, j'ai oublié le "up", et il va encore remonter puis redescendre. J'ai encore ouvert le menu sans faire exprès.

Audrey : - Oui, là tu vois qu'il est remonté d'un coup.

N1-M2021 : - Ouais, et là je le vois, et je l'enlève. Mes yeux sont concentrés dessus. Je repérais l'erreur.

Audrey : - Ça se voit que tu avais compris comment ça fonctionnait. C'est juste que tu voulais tester quoi.

N1-M2021 : - Ouais.

Audrey : - Puis là, voilà. Tu cherches la salle.

N1-M2021 : - Ouais, j'ai un peu trop glandé pour cette salle-là.

Audrey : - Hop là, là il n'y avait plus de doutes sur le coupable.

N1-M2021 : - Le coupable.

Audrey : - Rascal.

N1-M2021 : - J'ai renvoyé Gremlins à son emplacement, enfin, Audrey-bot. ça j'ai rigolé, le "méchant". Ça fait des bruits de tiroir ces trucs-là. Ils ont mis un bruitage de tiroir Ikéa.

Audrey : - Puis là, tu avais terminé. Je ne sais pas comment tu te sentais à la fin ?

N1-M2021 : - J'étais content d'avoir réussi à coder des trucs.

Audrey : - Ouais c'est vrai ?

N1-M2021 : - Ouais. Je me suis senti comme un vrai hackeur.

Audrey : - Du coup voilà, là tu as fini.

N1-M2021 : - En vrai, je trouve ça trop marrant, c'est vraiment comme piloter quelque chose à distance. Je trouve ça vraiment agréable.

Audrey : - Ouais. Tu as bien aimé ça ?

N1-M2021 : - Ouais. J'ai beaucoup rigolé.

Audrey : - Ca c'est vrai, je t'ai pas beaucoup regardé car j'étais concentrée sur ce que tu faisais. Je ne regardais pas beaucoup ta tête. A un moment je t'ai vu rire c'est vrai.

N1-M2021 : - En même temps, on dirait un footage de Projet BlairWitch.

Audrey : - C'est vraiment ça.

N1-M2021 : - C'est vraiment terrifiant. En plus c'est en contrejour, la caméra vient d'en bas.

Audrey : - Bon du coup…

N1-M2021 : - Ah oui, tu as encore des questions.

Audrey : - Oui, j'ai encore des questions pour un peu cadrer ta réflexion.

N1-M2021 : - Cadre moi.

Audrey : - Du coup, sur une échelle de 1 à 10, comment est-ce que tu évaluerais ton expérience de jeu ? 10, ça veut dire que tu t'es vraiment amusé, et 1 c'est genre c'était ennuyant.

N1-M2021 : - Je dirais 7 ou 8.

Audrey : - 7 ou 8 ?

N1-M2021 : - 7 ou 8.

Audrey : - Pourquoi ?

N1-M2021 : - 7,5. Déjà, il m'en faut très peu pour m'amuser.

Audrey : - C'est une bonne chose.

N1-M2021 : - Ensuite, en termes de design, le petit choix de différentes maps, je trouve ça vraiment cool. Surtout que t'en as que trois de possibles, donc ça donne l'impression que ton choix est assez important. Tu as les petits éléments, les petites salles secrètes, le trésor, les détails, les trophées et tout ça, j'aime beaucoup. Mais sinon c'est clair, les activités sont amusantes. Aussi, du coup c'est pour apprendre à coder donc ils te montrent un peu tout, mais chaque petite mission est différente, en tout cas celles que j'ai faites.

Audrey : - Oui, ce qu'on te demande comme tâches.

N1-M2021 : - Oui. Du coup tu recomplètes le squelette, tu plantes du bambou, … Tout est bien mis en place : tu as le chinois qui panique car le panda est en train de manger son estrade, ça me fait beaucoup rire.

Audrey : - Du coup, 7 ou 8 ?

N1-M2021 : - Nan, mais en plus c'est clair, c'est chouette. J'aime bien le petit robot.

Audrey : - Tu as trouvé les consignes claires ?

N1-M2021 : - J'ai trouvé les consignes claires.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?

N1-M2021 : - Je dirais bien un 7. Ça me donne envie.

Audrey : - Ouais ?

N1-M2021 : - Ouais, ça me donne envie. Ça marche. Après, des retours que j'ai reçu de la plupart des gens en informatique, souvent ça ne marche pas.

Audrey : - Voilà, exactement.

N1-M2021 : - Donc justement, c'est frustrant.

Audrey : - Mais du coup quand ça fonctionne…

N1-M2021 : - Quand ça fonctionne, c'est très satisfaisant en vrai.

Audrey : - Et du coup, ça te motive à apprendre à programmer ?

N1-M2021 : - Ouais. En plus moi comme je joue quand même beaucoup, ça pourrait être utile. Dans le monde moderne, je pense que c'est un skill qui est vachement utile pour beaucoup de gens. Et aussi, en tout cas avec ce que montre le niveau, ça a l'air plus accessible que ce que je ne l'aurais cru.

Audrey : - OK, oui ça c'est intéressant.

N1-M2021 : - Ca a l'air plus facile que vu de l'extérieur. Quand tu commences à te mettre dedans, quand tu essaies les premiers codes, ça a l'air plus facile que ça en a l'air dans la vraie vie.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer suite à cette session de jeu ?

N1-M2021 : - Je dirais 6. Je ne suis pas sûr d'avoir appris. Je ne sais pas si ce que j'ai appris dans le jeu me servira en dehors. C'est genre "agent.move" etc, ce sont des trucs déjà préprogrammés. Je comprends que ce sont les bases, et c'est pour ça que je mets 6. Maintenant j'ai une base. Je sais que tu tapes une commande, tu as certains critères à respecter comme mettre des guillemets, je sais que je peux faire des cascades comme tu l'as dit…

Audrey : - Oui, avec la boucle.

N1-M2021 : - Même si je n'ai pas réussi à boucler, j'ai compris que je pouvais le faire. J'ai compris que c'était possible, mais après je n'ai pas trop cherché car j'avais perdu un temps fou et ça fonctionnait, donc j'ai continué comme ça. Toutes les bases sont là. Mais après, tout ce qui est dedans, je ne pense pas que je pourrais le réutiliser ailleurs.

Audrey : - Mais ici c'est surtout la logique qu'on t'introduit dans ce genre de jeu. La logique des instructions qui se suivent, comment mettre un argument, quelle fonction fait quoi, …

N1-M2021 : - Ouais ça du coup je pense que toutes les bases sont là.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu senti performant en voyant que tu évoluais dans le jeu ?

N1-M2021 : - Je vais mettre 9. J'ai réussi des trucs, je rigolais.

Audrey : - Tu étais content d'avoir réussi ta mission ?

N1-M2021 : - C'est ce que je disais plus tôt, c'est satisfaisant. Tu réussis des choses, c'est satisfaisant. J'étais tout bien.

Audrey : - Tu vois que le jeu avance aussi avec la résolution de l'énigme. Tu peux choisir ta future mission pour avancer, …

N1-M2021 : - Ouais non, c'est satisfaisant, j'aime beaucoup.

Audrey : - Étais-tu réticent à apprendre à programmer, et est-ce que tu l'es toujours ?

N1-M2021 : - Non, pas spécialement. Je ne voulais juste pas consacrer du temps à ça car ça ne me servira pas à grand-chose dans mes études ou autre chose. Mais je crois sincèrement que c'est un skill utile, comme je l'ai dit. Non, je n'étais pas spécialement réticent à apprendre à programmer.

Audrey : - Comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer ?

N1-M2021 : - J'essaierais bien les autres ! En plus j'ai Minecraft Education sur mon PC grâce à l'UCLouvain.

Audrey : - Bah oui, tu peux essayer les autres missions. Il y a plein de leçons oui.

N1-M2021 : - J'essaierais bien les autres oui. Justement, je me disais ça en jouant en fait. Je me disais que j'essaierais bien le reste pour avoir des bases pour savoir comment ça fonctionne de coder. Justement, ça a l'air plus friendly pour apprendre à coder, que d'ouvrir un tuto YouTube.

Audrey : - Qu'as-tu pensé du format jeu vidéo pour apprendre à programmer ? Est-ce que tu trouves ça efficace ?

N1-M2021 : - Comme dit plus haut, j'aime beaucoup ça. Je trouve que c'est très efficace pour les bases. En tant qu'historien moderne, je sais que ça a été utilisé depuis un certain temps quand même, notamment avec Oregon Trail bien sûr, sur Apple 2. Je trouve que c'est une bonne idée.

Audrey : - Tu trouves que le format jeu vidéo se prête bien à l'apprentissage de la programmation ?

N1-M2021 : - Je pense que le format jeu vidéo se prête le mieux à l'apprentissage de la programmation. Parce que justement, c'est ludique, et tu as l'impression de faire quelque chose de concret quand tu lances le code.

Audrey : - Oui comme tu avais dit, quand tu contrôlais un truc à distance.

N1-M2021 : - Ouais, en temps réel. C'est juste que ta façon de jouer, ton gameplay, c'est d'entrer des lignes de code, mais sinon ça reste un jeu. Je pense que c'est ce qui se porte le mieux. Tu peux difficilement faire mieux que ça.

Audrey : - OK. Cite-moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N1-M2021 : - C'est concret, comme je disais. Tu vois en temps réel ce que tu fais. Tu as l'impression de progresser parce que du coup tu as un scénario, une histoire, et quand tu fais quelque chose c'est visible, ça se voit. Ce n’est pas genre tu entres une ligne de code et tu as un voyant vert qui devient bleu, et tu es en mode : "Oh super".

Audrey : - Je vois très bien.

N1-M2021 : - Ou alors le faire clignoter plusieurs fois ou ce genre de choses… Là tu as le sentiment d'avoir accompli quelque chose.

Audrey : - OK. Et du coup, un inconvénient du jeu vidéo pour apprendre à programmer ?

N1-M2021 : - C'est peut-être ce que j'ai dit là tantôt, j'imagine que tu ne peux pas couvrir tout en fait. Comme c'est moins académique, moins théorique, ce n'est pas un gros pavé que tu es en train de lire je veux dire, il y a peut-être des choses qui sont que propres au jeu, qui ne te seront pas utiles hors du jeu et que tu ne verras pas en jouant. Peut-être incomplet du coup. Je pense que tu peux faire un quasiment tout, avoir toutes les bases, mais pour apprendre les petits trucs pointilleux en code via un jeu il y a des trucs qui te seront inutiles plus tard car propres au jeu en lui-même.

Audrey : - OK, nickel. Là j'ai encore quelques questions, mais elles sont un peu plus génériques, c'est pour déterminer ton profil. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?

N1-M2021 : - Assez moyen en vrai. Assez moyen. Parce que je joue beaucoup, mais j'utilise très peu l'ordinateur. D'ailleurs j'ai bloqué mon pad sans faire exprès, et c'est Nicolas qui a dû me débloquer, donc très très moyen en fait.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N1-M2021 : - Les bases maintenant. Les bases des bases. J'ai compris comment fonctionnait une cascade, j'ai compris comment fonctionnaient les commandes, les arguments. Mais maintenant, je ne sais pas quoi en faire déjà. Et je n'en connais pas plus. Disons que j'ai appris à faire des traits, mais je ne connais pas encore mon alphabet tu vois.

Audrey : - C'est ça, c'est vraiment ça. En général, comment préfères-tu apprendre une compétence ? Donc tu as envie d'apprendre un truc, et la première chose que tu te dis c'est : "OK, je vais prendre des cours, soit je vais regarder des vidéos, lire sur des forums, jouer à un jeu, …".

N1-M2021 : - Avant, je me disais souvent qu'il fallait d'abord que je me renseigne. J'essayais de trouver des vidéos, ou des bouquins, ou trouver un cours. Puis je me suis rendu compte que dans la vie, ça ne mène pas très loin parce qu'au final tu te renseignes tellement que tu ne fais rien. Du coup maintenant, je crois que je préfère juste commencer, essayer de me lancer dedans, faire un petit pas et au pire je me plante et après je vais voir des vidéos

ou jouer à des jeux. Après ça je prends de la théorie. Mais avant j'essaie de commencer. Là j'ai repris la guitare, et du coup j'essaie de jouer des morceaux, je n'ai pas repris mes cours théoriques.

Audrey : - OK. Est-ce que tu avais déjà joué à Minecraft ?

N1-M2021 : - Oui. Ça fait à peu près 12 ans que je joue à Minecraft.

Audrey : - Est-ce que tu joues souvent aux jeux vidéo, et à quelle fréquence ?

N1-M2021 : - Je joue souvent, et je dirais que je joue à peu près trois fois par semaine pour des sessions de maximum 3h, entre une demi-heure et trois heures maximum.

Audrey : - Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ? Si oui, qu'avais-tu retenu de cette expérience ?

N1-M2021 : - C'est une bonne question. C'est une très bonne question, je ne suis pas sûr. J'ai joué à Adibou.

Audrey : - Bizarrement on me dit souvent ça dans les entretiens.

N1-M2021 : - Tout le monde a joué à Adibou. Si, ce n'est pas vraiment une compétence, mais j'ai joué à des jeux historiques.

Audrey : - Si, ça compte.

N1-M2021 : - Typiquement là j'ai joué le début mais je n'ai pas continué, mais il y a le nouveau Assassin's Creed Valhalla. Tu as un viking tour, où tu joues un personnage à l'époque réaliste et historique. D'ailleurs, tu ne peux pas te battre dans ce mode-là, très décevant. J'aurais voulu une bataille au moins historique. Il aurait pu faire ça.

Audrey : - Et du coup, c'est une bonne expérience de jeu pour apprendre quelque chose ?

N1-M2021 : - En tout cas, il y a des quantités d'informations, mais je ne peux pas te dire à quel point c'est accurate, car je n'ai pas vérifié. Comme je vois un peu l'histoire dans mes cours, je sais que vérifier ses sources c'est très important, et beaucoup de gens disent des choses sur l'histoire. Pour cet exemple-là précisément, j'ai aucune idée de à quel point c'est accurate. Mais

en tout cas il y a beaucoup d'informations. Un autre jeu, qui lui techniquement n'est pas éducatif mais qui se passe dans un monde médiéval réaliste, c'est Kingdom Come : Délivrance, et celui-là j'ai vérifié et les sources sont exceptionnelles. Le jeu est réaliste, tu fais des batailles réalistes. Ça typiquement, pour un meilleur exemple, ça m'a beaucoup appris sur le Moyen-Âge, que ça soit de l'architecture des châteaux, des anecdotes sur la vie des gens ou aux combats mêmes car ils ont pris des vrais maitres d'armes de l'époque… Mais du coup c'est vraiment cool, là je peux te dire avec certitude que ça m'a appris des choses, et c'est vraiment bien, et c'est très immersif.

Audrey : - OK. Très bonne expérience. Comment décrirais-tu ton niveau d'anglais ?

N1-M2021 : - Plutôt bon.

Audrey : - Tes études ?

N1-M2021 : - Bachelier en langues et lettres, orientation romanes et germaniques.

Audrey : - Le jeu attribué c'est Minecraft Education Hours of Code, 2021, TimeCraft. Ton âge ?

N1-M2021 : - 24 ans.

Audrey : - Et ton sexe ?

N1-M2021 : - Masculin.

Audrey : - Merci beaucoup !

4.4. Entretien de N2-AB

Audrey : - On peut y aller. Du coup, là tu arrives sur le premier niveau. Du coup, tu lances le jeu. Tu lis bien les consignes. Tu étais très attentive. Là, t'as voulu appuyer directement sur play, mais j'ai vu que t'avais déjà utilisé des trucs pour les mettre dans la barre. Est-ce que, à ce moment-là, alors c'est très

rapide, mais est-ce que t'avais déjà compris ce qu'il fallait faire, ou tu chipotais pour voir comment le jeu fonctionnait ?

N2-AB : - Je crois que chipotais partout, parce que j'utilisais le…

Audrey : - Le raccourci.

N2-AB : - Je pensais qu'il y avait… Mais ça a fonctionné, puis ça n'a plus fonctionné, je ne sais pas trop. Mais ouais, là je testais vraiment.

Audrey : - Oui, ça se voit. Là tu regardais instructions. Tu essayes de les déposer dans la barre, sauf que, entre guillemets, ça simule comme si t'avais exécuté le code et là c'est comme s'il était en train de tourner. C'est pour ça qu'il faut appuyer sur pause à chaque fois, ou appuyer sur l'arrêt. Mais ça, tu le trouves assez vite qu'il suffit de recliquer sur l'arrêt.

[…]

Audrey : - Puis là, tu commences à construire ton code. Donc, la logique du jeu, de faire bouger le robot via les instructions, ça t'a compris.

N2-AB : - Oui.

Audrey : - Tu as compris qu'il fallait arriver à la zone rouge, que là c'était l'arrivée. Je crois que tu commets une première erreur.

N2-AB : - En fait, le truc où j'ai eu le plus de mal, mais ça c'est moi mon problème, ce sont les flèches. J'ai vraiment du mal avec ma droite et ma gauche. Mais c'est incroyable parce que là, du coup, je ne sais pas le robot où est sa droite, où est sa gauche.

Audrey : - Ouais, tourner à 45°.

N2-AB : - Donc voilà. Mais ça ce n'est pas le jeu, c'est moi.

Audrey : - Puis là tu as réussi. Tu avais bien compris ce que tu venais de faire ? Ouais, c'était assez clair. Ça se voit. Là tu vois vite fait les scores. Tu passes au niveau suivant. Pareil, tu lis bien les consignes et les dialogues.

[…]

Audrey : - Là, je vois que tu essayes d'aller quand même assez vite, en vrai. On voit que tu regardes bien le schéma : « Ok, c'est comme ça qu'il faut faire. Je retranscris ça dans la barre de code. »

[…]

Audrey : - Là, la nouvelle instruction, est-ce que t'avais bien compris à quoi elle servait ? Tu vois, toi tu l'as mis en dernier. Du coup, il est à mi-parcours.

N2-AB : - Oui. En fait, je n'avais pas compris que c'était là. Je pensais que c'était à la fin en rouge. Il a fallu le temps que je capte. Je ne comprenais pas à quoi ça servait ce truc-là.

Audrey : - On voit vraiment que tu regardes ton code, tu analyses : « Ok, le robot il avance là ». Et tu checkes en même temps les instructions qui avancent en-dessous, ce qui te permet de corriger tes erreurs. Et ça, au fur et à mesure des niveaux, tu le faisais de plus en plus vite et de plus en plus facilement.

N2-AB : - Oui, c'est vrai.

Audrey : - Au début, tu étais vraiment concentrée sur le robot qui avançait. Et puis en fait « si je regarde en même temps le truc avant, je peux corriger mon erreur. »

N2-AB : - J'ai compris qu'il le montrait seulement après 2-3 niveaux. Je n'avais pas regardé avant.

Audrey : - Et là, tu es vraiment dans une stratégie d'essais-erreurs. Tu essayes un petit peu, tu vois si ça fait bien ce qu'il faut, et puis tu continues à construire ton code au fur et à mesure. Quand tu vois que ça avance bien, tu continues. Une fois que tu as bien construit la suite, après c'est toujours la même chose. Tu regardes, tu dis « ok, là ça fonctionne, du coup je peux construire la suite. » Là, pareil, tu as eu du mal parce qu'il tournait dans le mauvais sens. Enfin, il manquait un pivot. Puis là, tu réussis. Tu te dis « c'est ok » ou « punaise, c'était dur » ?

N2-AB : - Je crois que c'est plutôt « là je suis contente ».

Audrey : - Promis, moi je ne regardais jamais ça, si ça peut te rassurer. (rires). Parfois je regarde la bille pour voir où tu étais. Tu étais globalement assez proche, mais ça ne m'a pas posé problème. Le suivi était quand même bon. Du coup, là on voit que tu as analysé le schéma de jeu avant de commencer à poser. C'est quand même de comprendre globalement : « Ok, c'est ça que je dois faire et je vais essayer de le remplir ». Donc là, y'a une nouvelle instruction et je ne pense même pas que tu as checké l'explication. Tu as compris tout de suite à quoi elle servait… le demi-tour.

N2-AB : - Oui, ils l'ont dit au début. Du coup ça a été.

Audrey : - Et là, contrairement à avant, tu fais pas d'essais-erreurs, mais t'essayes de tout faire d'un coup. Le niveau te semblait plus simple ? Enfin, tu avais mieux compris le pattern, ou tu t'es dit « bon, j'essaie de tout remplir » ?

N2-AB : - Ouais, parce que c'est long en fait de faire… Je préfère par essais-erreurs, mais je trouve que le jeu est long, parce que c'est tout recommencer. Et ça c'est un peu…

Audrey : - Du coup, là tu vas revenir…

N2-AB : - Oui, j'ai tourné dans le mauvais sens. Je me suis trompée de flèche.

Audrey : - Ça, c'est juste de l'inattention. Je l'ai noté, genre : « elle a mis un gauche au lieu d'un droite ». Et là, tu l'as compris tout de suite, en fait.

[…]

Audrey : - Puis là tu corriges et réussite. Hop ! Donc là, tu as bien compris. Ce niveau-là, tu n'as pas vraiment eu de difficultés puisque t'as compris tout de suite. En plus, tu fais le bon score. Tu regardais ça, les scores, ou pas ?

N2-AB : - Oui, je regardais.

Audrey : - Ouais ? Et quand tu regardais que tu n'avais pas le même score que le score optimal ?

N2-AB : - Je disais « ce n'est pas, grave j'ai réussi ».

Audrey : - Ok, bah c'est très bien ! Mais là, tu vois, le niveau d'avant tu as fait le score parfait.

N2-AB : - Là, j'ai eu du mal de comprendre ce que c'était ça. Genre j'étais « C'est quoi cette merde ? »

Audrey : - Je vois que tu cliques dessus puis : « Ah, ok, je vais quand même aller lire ». On voit que tu lis attentivement le but de la fonction. Et là, tu te dis « ouais, j'ai eu du mal. » Mais là, regarde, on voit que tu analyses le pattern du jeu. Tu te dis : « Ok, en fait ça se répète 3 fois ». Et puis tu remplis directement ta fonction, donc pour moi, là, je me suis dit : « Ok, elle a compris directement à quoi ça allait servir. » Tu vois, tu le remplis tout de suite.

N2-AB : - Ouais, mais j'avais du mal encore, une fois, avec les trucs de tourner. Ça c'est vrai, mais je dis ça c'est mon problème à moi, quoi.

Audrey : - Puis là, tu construis ta fonction tranquillement. En plus, on voit que tu analyses « OK, si là j'ai fait ça, mais est-ce qu'elle s'applique toujours bien là ? Est-ce qu'elle s'applique ? » et puis, hop, tu le places dans la barre. Donc, tu as bien compris que la fonction tu pouvais la mettre plusieurs fois dans la barre d'instructions. Et puis, tu n'oublies pas le dernier à la fin, tu lances et tu réussis du premier coup. Donc là, c'est nickel. Rien à dire.

N2-AB : - Oui, là c'est très satisfaisant.

Audrey : - Le niveau est nickel et tu as fait ça d'un coup, avec la nouvelle instruction. La nouvelle logique à appliquer de la fonction, bah… réussite du premier coup.

N2-AB : - Mais oui, je suis contente !

Audrey : - Ah je n'avais pas regardé, ouais. Je regarde que le jeu.

N2-AB : - Quand tu regardes ma tête… (rires).

Audrey : - Là c'est nickel. De nouveau, tu regardes le score. Je crois que t'as le meilleur score. Allez, hop. On passe au suivant.

Là, du coup, j'avais une question. On voit que tu analyses avant de vouloir lire, et du coup tu avais une sensation de vouloir aller plus vite, d'être plus

efficace ou… ? Tu t'es dit « le niveau d'avant ça a été nickel, la suite ça va rouler tout seul » ?

N2-AB : - Je pense que c'est ça, et j'étais stressée de pas aller assez vite pour toi.

Audrey : - Ok, donc ça, ça a joué quand même dans…

N2-AB : - De me dire… Parce que je sais que je ne suis pas bonne en ça, et je n'ai pas de logique. Et donc du coup j'étais là…

Audrey : - « Je fais de mon mieux. » Ok, c'était juste une question. Parce que j'ai vu que tu étais : « Ok, j'essaie d'analyser le schéma », même avant de lire le dialogue.

[…]

Audrey : - Là, il y a de nouveau des nouvelles instructions. Donc le prendre et déposer.

N2-AB : - Là j'ai eu du mal, mais c'était plus avec les icônes. Je trouve qu'elles ne sont pas bien faites. Genre ça, j'ai l'impression que c'est « poser », ça c'est « prendre », et c'est l'inverse en fait.

Audrey : - Ouais, tu n'es pas la première à me le dire. Donc ça, je le prends bien en compte. On m'a fait la remarque. En fait les 3 participants ont fait la même remarque.

[…]

Audrey : - Là, je vois que, contrairement aux autres niveaux, tu as analysé beaucoup plus le terrain. Donc j'ai l'impression que tu as eu plus de mal ici à comprendre vraiment ce qu'il fallait faire, et comprendre le pattern à appliquer justement avec la fonction. Tu as fait beaucoup d'essais-erreurs.

N2-AB : - Mais en fait, je n'avais pas compris que je devais prendre là, et aller… Je ne comprenais pas ce qu'était ce vieux truc là. Et le terrain était plus… Enfin, je ne comprenais pas ce que je devais faire.

Audrey : - Et là, tu as changé du coup de nouveau stratégie. Tu te dis : « je ne vais pas tout faire d'un coup et je vais faire par essais-erreurs, pour être sûre

que tout ce que je construis c'est bon. » Tu mets juste l'instruction et il va trop loin.

[…]

Audrey : - J’ai noté ici que tu fais clairement du essais-erreurs. Tu as changé de stratégie parce que tu étais moins à l'aise, du coup ?

N2-AB : - Ouais.

Audrey : - On voit que tu as corrigé. Puis un moment, je crois que tu vas construire tout ton code et tu vas voir que tu n’as plus de place.

N2-AB : - Du coup, je vais regarder ce qui revient et je le mets dans la fonction.

Audrey : - Ouais, c'est exactement ça. Donc là, toi tu vois que tu as plus de place, mais tu lances quand même pour voir si tout ce que tu as fait dès le début est ok. Jusque-là, c'est bon, ça tourne. Puis là tu dis « merde ». Et là, en fait, tu vas vraiment voir « Ok, qu'est ce qui se répète et qu'est-ce que je peux condenser dans la fonction pour faire gagner de la place ? ». Du coup, là tu as bien compris le principe de la fonction qui permet de gagner de la place et de tout simplement répéter les mêmes instructions plusieurs fois. Là, tu as vraiment regardé tout ton code : « Oh ça, ça revient plusieurs fois, je le mets dans la fonction ». Là tu as quand même une erreur, je crois, mais c'est un petit truc. Tu le corriges assez rapidement. Toi tu places tes fonctions. On voit que tu analyses vraiment : « ok, ça, ça fait ça. Puis je reviens à mon code. Ok, le prochain truc ça fait ça. » Et on voit avec ton regard que tu suis le schéma du jeu.

[…]

Audrey : - Je crois que là tu as une mini erreur, et puis t’as relancé le truc et réussite. Du coup, là, tu as bien compris ce que t'avais fait ?

N2-AB : - Compris oui, à la fin. C’est plus dans la structure. Je m'y retrouvais plus, en fait. Je ne savais plus où était le perso et ce qu'il me restait encore à faire, parce que vu qu'il faut à chaque fois relancer…

Audrey : - Ouais, ok.

[…]

Audrey : - Ici, on voit que tu analyses quand même bien le terrain. Tu regardes un peu tous les éléments : « Qu'est-ce que je dois faire ? » Ici, contrairement à ce que t'avais déjà fait avant, tu as aussi rempli la barre en premier, sans faire la fonction. Donc là, tu n'as pas vu le pattern tout de suite ? Quand je dis « pattern », ce sont les instructions qui se répètent.

N2-AB : -Ah non, non. Mais ça, pour tous, je pense.

Audrey : - Sauf pour le niveau d'avant.

N2-AB : - J'ai l'impression que c'était plus simple. Enfin, je ne sais pas.

Audrey : - Tu construis tout, puis tu lances quand même pour voir si… Là, il y a une erreur, tu vois que t'as pas…

N2-AB : - Oh ma tête. (rires).

Audrey : - Oh non je n'avais pas vu ! (rires)

[…]

Audrey : - Et là, en fait, bah ouais c'est ça c'est le pictogramme que t'as inversé. Puis tu lances, il prend. Puis là, tu vois, comme tu regardes en même temps, t'as compris tout de suite que : « J'ai mis un truc en trop ». Pareil, c'est toujours comme ça. Tu regardes et tu analyses en même temps que le truc d'avant. Du coup, tu trouves ton erreur assez rapidement. Dès que tu fais la stratégie justement d'essais-erreurs. Là, ça ce moment-là, tu n'as pas encore touché à la fonction, comme j'ai dit. Mais tu avais bien compris que l'allais devoir l'utiliser ? Parce que tu avais déjà plus de place, quoi.

N2-AB : - Ouais, par rapport à l'autre, quoi.

Audrey : - Mais tu t'es dit que tu allais faire ça après, c'est ça ?

N2-AB : - Ouais. J'allais voir ce qui allait se répéter et je vais mettre un max dans la fonction.

Audrey : - Mais il n’y avait pas une volonté d'éviter la fonction parce que tu ne comprenais pas à quoi elle servait, ou parce que tu trouvais ça difficile ?

N2-AB : - Ah non. C'est juste que je n’étais pas capable de penser à la fonction tant que je ne vois pas mon personnage complet. Après, j'ai juste vu qu'il y avait des mêmes patterns et je les ai tapés là.

Audrey : - Bah c'est exactement ce que j'ai mis : tu remplis ta fonction avec le pattern qui se répète dans la barre. Je crois que ça arrive plus loin. Donc là, c'est toujours la même chose. Tu lances, tu regardes jusqu’où il va, et s’il y a une petite erreur tu la corriges tout de suite. Donc là, tu remplis ta fonction, tu la places dans ta barre et tu réussis d'un coup, je crois, une fois que tu as utilisé la fonction. Hop, et voilà ! Et à ce moment-là, ton ressenti ?

N2-AB : - Euh…

Audrey : - Ça peut être rien de particulier.

N2-AB : - Non, rien de particulier. C'est juste que j'étais un peu en mode : « putain, c'est compliqué ».

Audrey : - Ce n’est pas fini !

N2-AB : - Ce n’est pas fini ! C'était ça, j’étais à quel niveau, là ?

Audrey : - Ouais, le comptage des niveaux, t'as suivi ou pas du tout ?

N2-AB : - Ouais.

Audrey : - Et tu étais contente d'avancer et de te dire c'est bientôt fini ?

N2-AB : - Ouais. Mais j'étais contente et j'avais peur parce que je me dis j'ai déjà eu du mal. À chaque fois, je me disais : « j'ai eu du mal sur ce niveau-là, le prochain ça va être quoi ? »

Audrey : - « Ça va être encore pire. » Mais, une fois que tu te rendais compte que tu avais réussi le niveau, alors que tu pensais qu'il allait être pire ?

N2-AB : - Ah mais ça c'était… Par exemple, celui-là, j'ai plus facile que l'autre alors que c'est un niveau suivant et là j'étais contente.

Audrey : - Et donc là pareil. Tu vois, avant, on disait « tu as rempli toute la barre en cherchant pattern », et puis t'as mis le pattern dans la fonction alors que là, tu touches directement à ta fonction parce que je pense que t'as vu le pattern assez vite.

N2-AB : - Ouais, facilement.

Audrey : - Ouais, ok. Donc tu lances. Tu as une erreur, je pense, la première fois. Tu lances, tu suis bien le robot. Là pareil, tu as eu une confusion avec les pictogrammes. Ce n'est vraiment rien de grave, mais c'est quelque chose que je vais prendre en compte pour faire des remarques. Comme je t'ai dit, t'es pas la première à me l'avoir dit. Mais je trouve aussi que ça c'est prendre et déposer. On est d'accord.

[…]

Audrey : - Là, pareil, tu fais tout le temps déjà des va-et-vient entre le schéma et le code. Ce sont des bons réflexes pour vérifier et vraiment avoir le schéma en tête de : « pourquoi il fait ça ? ». On voit que tu regardes le robot qui avance. Et puis là, BIM, tu vas vite voir c'est où qu'il a buggé et donc c'est quoi que je doive changer.

[…]

Audrey : - Puis un moment tu arrives au bout. Tu arrives là. Tu pauses bien toutes tes fonctions. Mais, je crois que c'est plus loin, mais tu as oublié de déposer le petit… Je ne sais pas ce que c'est, on dirait une petite poubelle. Et là, on voit que tu recomptes. À ce moment-là, tu savais que c'était parce que tu avais oublié de déposer ou tu t'es dit « Ok, c'est mon pattern qui n'est pas bon » ?

N2-AB : - Ah, non. Je savais parce que j'avais…

Audrey : - Ok. Parce que je t'ai vu recompter, et je me suis dit : « Est-ce qu'elle avait bien compris ? »

[…]

Audrey : - Puis là, tu ajoutes une instruction alors qu'il suffisait d'en enlever une toi. Toi t'es là, tu le déposes, et puis tu lui redemande d'avancer alors qu'il

est déjà sur la case. Et puis, là je crois que tu l'enlèves et que tu réussis à ce moment-là. Donc là, toujours le même truc ou pas de : « Ok, j'ai réussi, j'ai galéré mais celui-là ça a été ». Encore deux. Tu vois le « 7/9 », tu es là : « Aaaaah ».

N2-AB : - Oui (rires).

Audrey : - Et là, le suivant et malheureusement je t'ai interrompue.

N2-AB : - T'inquiète.

Audrey : - Je vais devoir le prendre en compte, et ça m'ennuie. Pourtant tu étais bien partie pour celui-là.

N2-AB : - Oui. Mais celui-là, je l'ai trouvé plus de challengeant. Je ne sais pas pourquoi. J'étais plus… Parce que je crois que j'ai rempli vraiment la fonction…

Audrey : - Ouais, pareil. Là tu vas remplir la fonction en premier, regarde. C'est pareil, tu as vu le truc qui se répétait dans le schéma.

N2-AB : - Je crois qu'à un moment donné, je ne sais pas si c'est sur celui-là, mais j'ai dû compter avec mes doigts. Genre j'ai fait comme ça sur l'écran parce que j'avais du mal. Il fallait que je simule le bonhomme qui avance, en fait.

Audrey : - Ouais puis là y'a eu la pause… Ça m'saoule. Du coup tu as ton temps de réalisation, mais t'as l'interruption… Là tu construis tout, puis je crois que… Là tu vois tu te retournes, c'est à ce moment-là. Je te demande : « aaah, arrête de jouer ».

[…]

Audrey : - Ouais, là je t'ai dit… Je n'avais pas vu que tu avais continué de jouer.

N2-AB : - Je n'avais pas compris que je devais m'arrêter. C'est seulement après, quand tu m'as dit…

Audrey : - C'est le PC qui me permet de te voir à distance, et il s'est coupé.

[…]

Audrey : - On voit que tu regardes l'écran, mais tu ne fais rien.

N2-AB : - Mais c'est à un moment donné où j'ai analysé sans toucher, en fait.

Audrey : - Ouais, donc ça je prends en compte le fait que t'as quand même un peu checké.

N2-AB : - Mais ça, c'est intéressant. Ça m'a frustré que tu m'aies demandé d'arrêter.

Audrey : - Ben oui, mais ça c'est sûr.

N2-AB : - Parce que j'avais vraiment envie. J'étais là : « aaaah ». Du coup, en attendant, j'étais là, j'analysais, je me disais : « je vais faire quoi ? Je vais faire quoi ? »

Audrey : - C'est ce que j'ai noté, à prendre en compte évidemment, et « a peut-être réfléchi pendant l'interruption ». Et là je vois, quand on a repris, que tu réanalyses tout le schéma et que tu relances facilement. T'as une petite erreur, je pense, à la fin. Mais tu la corriges facilement. À la toute fin. Tu la réussis facile, en fait. Il manquait à la toute fin. Puis là, tu réussis et tu dis « yes, enfin ! ». Tu lis. C'est bizarre. Dernier niveau. Là, les scores à ce moment-là tu fais plus attention ou… ?

N2-AB : - Non, je regarde juste le niveau. Plus ça avance, moins je regarde les scores et plus je regarde les niveaux qui avancent.

Audrey : - Alors, dernier niveau. Là, tu as bien analysé, mais vraiment attentivement, le schéma. On voit que tu analyses chaque élément. Tu te dis : « Ok, c'est dans quel ordre que le truc doit avancer et dans quel ordre il doit faire les instructions ? » On voit que tu comptes avec les yeux. Moi, je trouve ça vraiment cool. Et puis là, tu touches à la fonction tout de suite. On voit vraiment qu'il y a une différence entre les niveaux où t'as eu plus de mal à trouver le pattern où tu remplissais d'abord la barre et puis tu essayais de trouver le pattern visuellement dans la barre avec les instructions, et les niveaux justement ou, pour toi, ça avait l'air plus clair et à ce moment-là tu remplissais la fonction en premier et tu l'utilisais directement, pour réessayer, je pense, dis-moi si je me trompe, d'aller plus vite.

N2-AB : - Ouais, c'est ça. Et c'est plus satisfaisant, je trouve, d'utiliser directement la fonction et que ça avance.

Audrey : - Et de voir que tu l'utilises bien.

N2-AB : - C'est ça.

Audrey : - Donc là, petit spoil, mais la fonction tu l'as utilisée parfaitement. C'est comme ça qu'il faut utiliser les 4 trucs. Je pense que c'est le résultat optimal.

N2-AB : - Le seul truc où j'ai eu du mal là-dessus, c'est que…

Audrey : - Pareil, tu as inversé les pictos.

N2-AB : - J'ai inversé, et je n'avais pas compris ce que c'était ça.

Audrey : - Ouais, il fallait aussi mettre le power dessus. Ça je l'ai mis à la fin, je l'ai noté. Celui-là, moi, j'ai l'impression que t'as vraiment vu clair : « Ok, je dois faire ça, et juste je construis petit à petit mon code. Je vois où il avance, je vois si c'est dans le bon ordre qu'il faut faire les trucs. » Mais, tu vois, tu as déjà bien ta fonction qui fonctionne comme il faut. La, pareil, tu as juste inversé le truc. Ce n'est pas très grave. Ici, t'as fait du bon essais-erreurs, et en fait, au fur et à mesure où t'avançais, tu corrigeais vraiment correctement. Et ça te permettait d'aller de plus en plus loin. Puis à la fin, tu oublies juste le Power. Puis là… BAH ! (rires). Ta tête.

N2-AB : - Tu le vois à la caméra, ouais.

Audrey : - Là, tu as juste enlevé une instruction, alors qu'il fallait juste l'ajouter.

[…]

Audrey : - À ce moment-là tu t'es dit quoi ? Tu savais que c'était le dernier niveau ? Enfin, tu as vu la cinématique de toute façon.

N2-AB : - Ouais.

Audrey : - « Enfin ! » Regarde ta tête.

N2-AB : - On voit que je vérifie.

Audrey : - Ben voilà, on a fini de voir ta performance. Du coup, je passe à mes petites questions. Donc, ça va être des questions. Ça va être moins sous forme de discussion comme on vient d'avoir, c'est plus du tac au tac. Et tu peux essayer de développer un petit peu. Du coup, sur une échelle de 1 à 10, comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? Donc, 10 ça veut dire que c'était vraiment trop chouette, que tu t'es trop amusée, et 1 « c'était chiant, je me suis ennuyée, trop dur, ça me saoule. » Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse. Il faut être sincère, et je ne t'en voudrai pas.

N2-AB : - Je mettrai je mettrai 6.

Audrey : - 6 ? Pourquoi ? Tu sais expliquer un petit peu ?

N2-AB : - Parce que le jeu est beau. Donc ça, chez moi, ça compte. Ce qui compte en moins, c'est que je n'aime pas le code et que je trouve qu'il y avait certains trucs qui étaient *confusing*. Et voilà. Du coup ça monte et ça abaisse la note.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?

N2-AB : - Plus tard ?

Audrey : - Ouais. Donc t'as joué au jeu, et comment, sur une échelle, tu évaluerais le fait que le jeu t'ait motivée ou pas à apprendre à programmer.

N2-AB : - De 1 à 10, je mettrais quand même 7.

Audrey : - Tu sais expliquer un petit peu aussi ?

N2-AB : - Ça m'a redonné envie de comprendre parce que je trouve que, quand t'as la satisfaction que ça fonctionne, c'est vraiment agréable. Mais pas plus, parce que je pense que je ne coderai jamais de ma vie.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer, suite à cette session de jeu ? Donc la question d'avant c'était vraiment la question de la motivation : « OK, le jeu m'a donné ou pas envie de programmer », et là c'est vraiment sur une échelle de 1 à 10 : « OK, le jeu m'a permis de me remettre un peu dedans ou pas, et je pense avoir quand même appris un petit peu ou pas du tout. »

N2-AB : - Je vais mettre 2, parce que ça ne m'a rien appris de plus, vu que j'ai déjà eu les cours.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu sentie performante en voyant que tu évoluais dans le jeu ?

N2-AB : - Je vais mettre 7, parce que j'avais plutôt l'impression d'être un poids, genre de pas savoir le faire. Et je n'ai pas eu la sensation d'avoir beaucoup évolué et tout d'un coup d'être…

Audrey : - Mais 7 c'est quand même bien, du coup moi, c'est comme ça que je l'interprète, tu t'es quand même dit : « OK, j'arrive à la fin du jeu, c'est que je peux le faire quand même ».

N2-AB : - Ah oui, c'est ça, c'est ça ! Mais j'étais quand même contente d'avoir fini mais ouais, peut-être que 7 c'est un peu beaucoup. Peut-être 6.

Audrey : - Est-ce que tu étais réticente à apprendre à programmer, est-ce que tu l'es toujours ?

N2-AB : - Ouais, j'étais réticente oui.

Audrey : - Quand je demande si tu l'es toujours, c'est suite à la session.

N2-AB : - Je ne sais pas comment expliquer. Je ne le ferai pas sur ce jeu-là. Mais je dirais moyennement.

Audrey : - Qu'as-tu pensé du format jeu vidéo pour apprendre la programmation ? Est-ce que tu trouves ça efficace ?

N2-AB : - Je trouve ça extrêmement efficace.

Audrey : - Et le format, est-ce que tu trouves que ça se prête bien à ça ou… ? Qu'est-ce que tu penses vraiment du jeu vidéo pour apprendre ?

N2-AB : - Pas spécifiquement celui-là, mais je trouve que c'est un très bon… Le truc du jeu, et justement le code, se prête vraiment bien. L'essai-erreur et tout. Enfin, c'est vraiment quelque chose qui fonctionne super bien. Je pense vraiment que, si j'avais eu ça en étant plus petite, m'aurait déjà plu. Ou même avant, quand j'ai vraiment commencé des études à l'époque, ça m'aurait peut-être plus ouvert sur le code que faire des algorithmes sur papier.

Audrey : - Et du coup, cite-moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N2-AB : - C'est que ça peut rendre l'essai-erreur sympa, avec des récompenses et des niveaux et ça c'est assez sympa.

Audrey : - Et un inconvénient ?

N2-AB : - Je pense que l'inconvénient c'est que du coup ce n'est pas vraiment du jeu. Il y a un côté : « moi je vais jouer, mais pas jouer ».

Audrey : - Là, je passe à des questions un peu plus génériques juste pour déterminer ton profil. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?

N2-AB : - Très bon.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N2-AB : - Je vais dire débutant, dans le sens où j'ai déjà fait de la progra mais je n'aime pas ça et donc du coup je reste bloquée dans un premier truc.

Audrey : - En général, comment préfères-tu apprendre une compétence ? Compétence au sens large, que ça soit des maths, la programmation ou « j'ai envie d'apprendre à faire de la guitare, à dessiner ». Tu préfères faire ça via des cours style à l'unif, des vidéos, des forums, des jeux, … Tu te penches vers quoi en général pour apprendre quelque chose ?

N2-AB : - En général, je n'aime pas apprendre via des jeux. Genre j'aime bien quand c'est plus structuré et j'aime bien passer par de la théorie, mais j'ai toujours besoin vraiment, pour maîtriser quelque chose, et je l'ai fait là, j'ai besoin de me planter et de recommencer et de me planter et de voir toujours en direct comme ça va.

Audrey : - Donc vraiment plus dans le côté académique. C'est ça que tu préfères pour apprendre quelque chose ?

N2-AB : - Ouais.

Audrey : - Est-ce que t'avais déjà joué Algo-bot ? Donc du coup non. Joues-tu souvent au jeu vidéo, et à quelle fréquence ?

N2-AB : - Oui, souvent. Tous les jours.

Audrey : - Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ? Le mot « compétence » c'est le même que celui d'avant. Et si, oui qu'avais-tu retenu de cette expérience ?

N2-AB : - J'avais déjà joué au truc au cours de Ronan, là. Et j'avais déjà joué à des jeux vidéo quand j'étais plus petite, style maths, anglais, des machins comme ça. Et c'était quoi l'autre partie de la question ?

Audrey : - Qu'avais-tu retenu de cette expérience ?

N2-AB : - C'était semi-ennuyant en fait quand même. Parce que j'avais l'impression qu'on me mentait, que ce n'était pas vraiment un jeu, tu vois ? Mais je pense que je me suis quand même laissé attraper par le challenge. De base, je suis réticente et puis je me fais attraper dans le : « il faut réussir ».

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau d'anglais ?

N2-AB : - Très bon à la lecture et très moyen à la parlote.

Audrey : - Tes études ?

N2-AB : - Master 1 STIC.

Audrey : - Le jeu attribué c'est algo bot. Ton âge ?

N2-AB : - 26 ans.

Audrey : - Ton sexe ?

N2-AB : - Je suis une femme.

4.5. Entretien de N2-M2020

Audrey : - Tu choisis le bon jeu. Ça se voit que tu as déjà utilisé le jeu, et que t'as déjà utilisé le Code Builder, surtout. Tu es très à l'aise avec la plateforme. Tu parles bien aux PNJ, tu choisis bien les blocs. Puis, tu arrives au mini tuto, là où il faut faire avancer l'agent une première fois. On voit que tu lis bien les

consignes, au début. Au fur et à mesure, tu as été de plus en plus vite et les consigne tu les lisais de plus en plus en diagonale.

N2-M2020 : - En vrai, ce n'était pas fait exprès. Mais je ne sais pas, ça me paraissait logique. Du coup j'allais direct.

Audrey : - Puis là, tu utilises bien la barre. Tu avais compris tout de suite comment ça se passait. Ça va vraiment très vite, tu sais ce qu'il faut faire.

[…]

Audrey : - Puis là tu avais déjà compris ce qu'il fallait faire ? Oui, je suppose ?

N2-M2020 : - Oui, il a dit qu'il fallait aller se balader dans les villages, donc je suis allée à la recherche…

Audrey : - Donc là, tu as trouvé la première mission assez vite. Et j'ai noté que tu sais comment ça fonctionne, donc à ce moment-là, je ne sais pas comment tu te sentais, mais tu étais à l'aise avec le jeu ?

N2-M2020 : - Ouais, j'étais juste perdue, comme j'ai expliqué tantôt. Parce que je n'avais pas compris, enfin je n'avais pas vu, que je n'avais pas activé le dernier levier. Et donc je l'ai fait monter tout en haut et…

Audrey : - Ah oui, la mission d'après ouais. Ça on reviendra dessus. Mais, je veux dire, à ce moment-là même avant la première mission, t'étais déjà à l'aise ouais.

N2-M2020 : - Oui, je l'avais déjà fait.

Audrey : - Tu savais comment faire, sans soucis. Là tu comptes vraiment le nombre de cases.

[…]

Audrey : - Et là je vois que tu as réinitialisé le code.

N2-M2020 : - Ah non. En fait, je ne savais pas si on pouvait parce que ça mettait « réinitialiser tous les projets ». Parce que moi, de base, je faisais ça dans les anciennes versions, c'était remise à 0 du code en lui-même pour

remettre l'agent au tout début. Mais là, je ne savais pas si ça allait faire la même chose, donc je n'ai pas osé le faire.

Audrey : - Okay. Sinon, je crois que tu l'as fait après. Pas pour cette mission-là mais, tu as utilisé les indices. Et c'est au même endroit que tu peux réinitialiser l'activité. Comme ça tu sais. Mais tu vois, là on voit que tu sais comment faire. Tu vas très vite. Je ne sais pas comment tu te sentais ? Mais tu étais à l'aise, quoi ?

N2-M2020 : - Ouais, ça va.

Audrey : - La routine. (rires)

N2-M2020 : - Tous les jours comme ça.

Audrey : - Puis là, je crois que tu tentes de tout faire d'un coup. Tu vois, tu construis un truc un peu plus élaboré.

N2-M2020 : - Ouais, pour le deuxième, vu que j'ai compris…

Audrey : - Et puis là, parfait quoi. Du coup, là, moi j'ai noté que tu avais mis une sorte de stratégie en place de : « la mission c'est comme ça, je comprends ce qu'il faut faire, et j'essaye de découper en étapes ». Et ça tu l'as fait à chaque fois. Tu n'as jamais essayé de faire tout d'un coup, tu vois de construire tout ton code et de lancer tout d'un coup. Mais tu fonctionnes plus : « Ok, si j'ai 4 trucs à faire, je fais le premier, puis je checke. Ok, c'est bon. Je fais le 2e. » Si je me trompe, il faut me le dire et me corriger.

N2-M2020 : - Non, c'est ça. C'est parce que je ne savais pas si on pouvait revenir à 0. Et du coup, par sûreté, je me suis dit que je vais faire étape par étape, comme ça on est sûr que le truc soit bien fait et qu'il n'y a pas de problème. Sinon, c'est vrai que j'avais été tentée de le faire d'un coup. Mais je n'ai pas osé.

Audrey : - Ok, pourquoi ?

N2-M2020 : - Parce que je me suis dit si je suis foire et qu'il va à l'autre bout du truc, je vais devoir le faire revenir. Et vu que je ne savais pas où c'était…

Audrey : - Ouais, ok. Là, tu vois une autre mission mais tu ne la prends pas.

N2-M2020 : - En fait, je n’ai pas compris, parce que quand j'ai cliqué dessus c'était juste me téléporter. Quand je parlais…

Audrey : - Ouais, en fait tu as l'objet en main. Et comme tu as la vue troisième personne, tu as mal cliqué sur le villageois. C’est juste ça. Ok, donc ça je sais pourquoi. Là tu trouves la mission avec la vache. Tu démarres la mission. Puis là, je crois que tu as déjà compris ce qu'il fallait faire, je pense ?

N2-M2020 : - Là je crois que je n’avais pas compris et j’ai redemandé. Ah non, j’avais compris.

Audrey : - On voit que tu comptes bien : « il faut qu’il avance d'autant ». Tu arrives très facilement au premier. Et puis là, il y a eu un une sorte de moment de bug.

N2-M2020 : - Ouais, et puis je l’ai fait se balader partout parce qu’il a avancé là et après on partir de là il fallait que je le remette dans l'ordre.

Audrey : - Et puis là tu as compris pourquoi il avait avancé là ou pas ?

N2-M2020 : - Oui, oui. Parce que j'ai commis une erreur.

Audrey : - Donc tu t'es dit : « je vais essayer de corriger » ou… ?

N2-M2020 : - Oui, j’ai voulu le remettre sur la ligne de base. Sauf que j'ai commis l'erreur… Donc au final, c’est juste vers la fin que j’arrivais à le mettre.

Audrey : - Là, on voit qu’il part dans la mauvaise direction.

N2-M2020 : - Là, j’ai encore commis une erreur. J’ai voulu aller trop vite.

Audrey : - Mais, tu avais bien compris pourquoi il était comme ça ? Tu savais que c'était… ?

N2-M2020 : - Oui, je savais que c'était de ma faute.

Audrey : - Là, pareil tu vois stratégie en étapes. Tu fais vraiment petit à petit pour réussir à débloquer la situation. On voit qu'il avance un petit peu.

N2-M2020 : - Parce que, en fait, j'ai fait : « bon, allez, y a sûrement à peu près 11 cases ». Et en fait, il y en avait beaucoup plus du coup. C'est pour ça qu'il est juste resté là.

Audrey : - Et puis là il part dans la mauvaise direction.

N2-M2020 : - C'est gênant de revoir ça.

Audrey : - Et une fois que tu arrives à trouver le PNJ, te dis quoi ? Tu as un peu galéré, en vrai, puis après…

N2-M2020 : - Comment ça ?

Audrey : - Là, on voit, que tu galères. Il est dans le décor, le truc.

N2-M2020 : - Et après, il fallait que je recompte les gaz pour revenir sur la même ligne. Et après j'ai avancé vers lui.

Audrey : - Mais une fois que tu réussis, tu te dis quoi ?

N2-M2020 : - Enfin ! (rires). Honnêtement, je me suis dit « enfin », parce que j'ai tellement galéré avec ce truc. Je me suis dit : « j'y suis arrivée ». Et puis là, je me suis bien concentrée je me suis vraiment fait la réflexion : « tu ne fais pas d'erreur, va tout droit ».

Audrey : - Puis là, tu as réussi. Donc tu es contente ?

N2-M2020 : - Ouais, j'étais contente, j'étais fière de moi.

Audrey : - Donc voilà, là t'as réussi 2 sur 6. Puis là tu vas voir l'arbre. Tu as bien deviné que c'était un peu le check point de la progression du jeu. Je ne sais pas ce que t'en penses, de ce système-là ?

N2-M2020 : - C'est sympa, mais après de là à me dire… Enfin moi, je me sentais impliquée dans le bazar. En mode : je dois tout le temps aller le revoir. Mais il fait que pousser, donc ce n'est pas hyper important.

Audrey : - Là, la prochaine mission, c'est le bail des enfants. Pareil, tu trouves. Puis tu as encore miss click, donc tu t'éloignes et tu dis « bon, on reviendra plus tard ».

N2-M2020 : - C’est vraiment ça ! Je me suis dit : « Ce n’est sûrement pas le bon point d’interrogation ».

Audrey : - Puis là tu trouves les enfants. Et puis là, ouais… Tu sais m'expliquer pourquoi c'est arrivé ou… ?

N2-M2020 : - Oui, parce qu'en fait j'étais persuadée d'avoir activé le premier levier. Donc pour moi je me suis dit : « bah ok, il faut monter en haut et récupérer le ballon au type au-dessus ». Je ne savais pas qu'il fallait le faire descendre. Et donc après je me suis dit : « non, attends, y'a un problème ça ne fonctionne pas ça. Soit c'est juste qu’il bug, soit c'est moi qui suis nulle. » Et donc j'ai reculé mon personnage, et j'ai vu qu'il y en avait un qui n’était pas illuminé. Et j'ai vu que c'était mon erreur, donc il fallait que je le fasse redescendre. Et au début, je n’avais pas compris qu'on pouvait le faire déplacer vers le haut et je voyais qu'il merdait comme ça. J’étais en panique ! Je me suis dit « merde, je ne peux pas réaliser ». J'étais vraiment en stress. Et tu le vois, je suis en mode je réinitialise ou non peut-être pas. Je ne sais pas quoi faire.

Audrey : - Et là tu vois tu parles au petit bonhomme et tu utilises l'indice, du coup. Tu vois, réinitialiser est juste à côté.

N2-M2020 : - Oui, encore une fois trop vite, je n’ai pas vu truc.

Audrey : - Et le truc qui bug derrière.

N2-M2020 : - Oui, mais vraiment. Je me suis dit mais vraiment ce n’est pas possible. Ce dont j'avais vraiment peur, c'est qu'il reste bloqué là. Et que je ne sache juste rien faire. Parce que vu que je n’avais pas vu qu'on pouvait réinitialiser… En plus c’est écrit à chaque fois, mais c’est horrible.

Audrey : - Mais tu vois, on voit que tu lis très vite et que t'es très dans le : « punaise, il faut que je réussisse ».

N2-M2020 : - Ouais, mais ça c'est dans tous les jeux, je déteste être bloquée comme ça. Alors du coup je rushe et au final c'est pire.

Audrey : - Tu trouvais ça frustrant justement de pas avoir su réinitialiser ? Maintenant tu sais que c'était possible, mais là tu te disais que ce n'était pas possible.

N2-M2020 : - De base je me disais qu'il n'y a pas d'options et ça me frustrait parce que je me suis dit que dans les autres versions il y avait. Je me suis demandé pourquoi dans celle-là ils ne l'ont pas mis, surtout que c'est chiant. Tu es bloquée, tu ne peux pas tout recommencer. Et finalement ils l'ont mis en place, c'était juste moi.

Audrey : - Là, je vois que tu arrives à le faire monter. C'est ce que j'ai noté. Tu n'avais pas compris que le levier s'activait en face de lui. Parce que tu l'as mis dedans le levier.

N2-M2020 : - J'ai tout tenté !

Audrey : - Là tu as essayé de trouver un peu toutes les… (rires) Le truc qui s'énerve. Là tu t'éloignes tu te dis : « bon ». On recommence.

N2-M2020 : - En plus, de base, je ne voyais pas qu'il était un peu trop sur la gauche ou trop en avant. Du coup je me suis vraiment mis en-dessous.

Audrey : - Puis là, tu réussis. Tu te dis ?

N2-M2020 : - Je me suis dit : « Ah bah ok, c'est bon j'ai compris. Maintenant y'a plus qu'à aller à gauche. » Et puis juste le bug, tout au-dessus, je n'avais pas compris.

Audrey : - La suite tu les actives bien les 3. Puis, en fait, je l'ai noté, mais t'as pas vu qu'il en restait un. « Elle a compris mais en manque un. Ne semble pas l'avoir vu car tu vas parler au PNJ. »

N2-M2020 : - Ouais, c'est ça j'étais perdue. Je me suis dit, pourquoi il ne donne pas le ballon ?

Audrey : - Puis, à un moment, on voit vraiment que tu… « Ah, merde putain, il m'en reste un ».

N2-M2020 : - C'est à la fin parce que d'abord j'essaie vraiment de le faire rentrer pour aller récupérer le ballon.

Audrey : - Alors que les consignes, si tu les lis ici, il faut juste activer les leviers. Il n'y a pas de question de ballon.

N2-M2020 : - Ouais je sais bien. En fait, dans ma tête, j'ai juste lu « ballon, enfant, sauver ».

Audrey : - Puis là, on voit que tu…

N2-M2020 : - J'étais en panique totale ! En plus, vraiment, je regardais je me disais « mais pourquoi il ne donne pas le ballon ? » Ça m'énervait, du coup je me suis dit « bah à droite, essaye de choper le ballon, peut-être de lui voler. » Je ne comprenais pas pourquoi il ne voulait pas me le donner.

Audrey : - Puis là, on voit vraiment en fait t'as regardé. Et là tu remarques qu'il en manque un. Est-ce que l'indice t'a été utile ?

N2-M2020 : - Pour comprendre qu'on pouvait aller vers le haut et tout, oui. Mais pour le reste bah du coup non.

Audrey : - Ok, ouais. Puis là, t'as bien compris parce que t'as bien refait descendre ton agent. Je vois que t'as mis un chiffre arbitraire, tu vois que ce n'est pas assez donc tu continues, toujours dans l'idée d'aller vite ?

N2-M2020 : - Quand je ne sais pas compter, je préfère aller vite. Quand j'ai commencé sur le sol, le plus souvent j'essaie de le faire quand même. Là, construire des trucs comme ça je mets des chiffres aléatoires et je me dis que soit il s'arrêtera, soit ça sera un peu avant.

Audrey : - Puis là, tu réussis enfin la mission.

N2-M2020 : - Le soulagement après celle-là. Tu ne peux même pas imaginer.

Audrey : - Tu lis les consignes, mais ça se voit que tu es en mode : « la suite ! On y va, on quitte cet endroit ! ».

N2-M2020 : - C'est vraiment ça ! J'en avais trop marre. Cette mission-là, elle m'a mis dedans. Vraiment j'étais dégoûtée.

Audrey : - Celle-là, tu as bien géré, je trouve. Tu arrives sur la 4e mission avec les rails. Donc tu n'es pas allé voir l'arbre. J'ai noté ce que tu m'as expliqué juste avant, que tu ne trouvais pas ça spécialement utile. Tu

commences direct la mission des rails, puis là on voit bien que tu vas compter toutes les cases. Donc là tu lances le jeu. Puis t'as vraiment fait tout le chemin : « Ok, il y a autant à faire. »

N2-M2020 : - Oui, j'ai fait étape par étape parce qu'en fait…

Audrey : - Je checke le schéma du truc. Et ça c'est aussi un truc que je note, c'est que t'as compris tout de suite que l'agent devait descendre à chaque fois l'escalier.

N2-M2020 : - Oui. C'est ça que j'ai fait étape par étape, parce que je ne savais pas comment j'étais sensée faire la suite.

Audrey : - Là, pareil, même stratégie. T'as vraiment découpé le problème en étapes, et puis tu vois que t'as réussi l'étape 1, et t'enlèves. Et ça c'est un truc aussi que j'ai noté. Là, tu utilises bien la boucle. On te donne un outil et tu l'utilises. Tu savais comment ça fonctionnait, à ce que je vois. Et toi tu faisais vraiment étape un : l'agent avance et pose les rails, j'enlève ce que je fais, il descend l'escalier, je refais ce que j'avais fait avec la boucle, il avance, j'enlève, je refais, j'avance…

N2-M2020 : - Surtout que je viens de comprendre qu'on pouvait clairement faire tout d'un coup.

Audrey : - À ce moment-là du jeu, c'était ta stratégie de vraiment : « je vois que ça fonctionne, je refais à chaque fois ce qui fonctionne même », si c'est embêtant d'alterner tout le temps, d'enlever et de refaire.

N2-M2020 : - C'était dans l'idée de pas rater. Je ne savais pas qu'on pouvait…

Audrey : - Là, j'ai noté à un moment qu'elle supprime son code sans avoir fait exprès, mais non en fait. C'était fait exprès pour avancer petit-à-petit.

N2-M2020 : - Ouais, c'est ça.

Audrey : - Tu vois, là tu fais correctement l'exercice du premier coup quoi.

N2-M2020 : - Je l'ai fait facilement.

Audrey : - C'était satisfaisant de voir que ça avançait mieux ?

N2-M2020 : - Ouais. Surtout que je suis super nulle en progra. Et ce genre d'exercice avec des blocs, je trouve ça hyper sympa parce que tu vois directement l'agent avancer.

Audrey : - C'est concret. Ouais, vraiment.

[…]

Audrey : - Tu refais la même chose à chaque fois. T'as trouvé ça comment, justement, ta stratégie « je mets la boucle qui fonctionne, ça avance, je dois l'enlever, j'écris le reste pour qu'il descende, j'enlève, je refais la boucle » ? Ce n'était pas trop long ?

N2-M2020 : - Si, j'ai trouvé ça long. Après, je me suis dit que je ne préfère pas prendre le risque de foirer et je le fais comme ça et puis tu m'avais dit qu'on avait le temps, alors j'ai pris le temps.

Audrey : - Oui, ça moi le temps je le prends en compte, évidemment, mais ce n'est pas une variable à part entière, en mode : « il a été plus vite donc… ». Non. Hier, j'ai un participant qui a commencé à explorer, qui a trimbalé dans tout jeu, et il a mis une demi-heure de plus que quelqu'un d'autre. Parce qu'il prenait le temps sur le jeu, il se donnait des blocs avec l'agent. Il faisait plein de trucs, il faisait des constructions en or. Je lui ai dit « tu fais ce que tu veux, tant que tu termines le jeu. » Puis il a quand même dit, à la fin, « je suis quand même en expérimentation, je vais finir les missions d'Audrey. » Enfin, voilà tu vois, ce n'est pas une variable.

N2-M2020 : - Le mec il a refait un village à côté. (rires)

Audrey : - Puis là, tu as réussi la 4e. Là, t'as été à l'arbre. Pareil, celui-là tu cliques à côté… Ah bah non. Tu le regardes, et tu ne cliques même pas.

N2-M2020 : - Non, parce que je me suis dit « Lui il me dit juste pour me téléporter ».

Audrey : - Tu réexplores le village, puis là tu trouves les quais. La mission du quai, c'était intéressant. Tu la démarres tranquillement. En fait, tu as direct a été chercher l'indice.

N2-M2020 : - Parce qu'en fait, je ne comprenais pas bien ce qu'il voulait. J'avais compris qu'il fallait faire un contour, mais je ne savais pas que c'était à partir de là. Je pensais que ça allait être sur les bancs.

Audrey : - Donc l'indice t'a permis de mieux comprendre la consigne ?

N2-M2020 : - Ouais. Je ne savais pas où il voulait vraiment le faire.

Audrey : - Une fois que tu avais ça, c'était clair dans ta tête, je suppose ?

N2-M2020 : - Ouais, ça a été tout seul après.

Audrey : - Oui, en fait tu l'as fait en one shot.

N2-M2020 : - Ça me fait rire parce que je vois mes yeux qui calculent le nombre de blocs.

Audrey : - Oui, tu comptes clairement avec les yeux.

N2-M2020 : - J'étais super contente. J'étais vraiment trop fière.

Audrey : - Ouais, c'est satisfaisant. Là tu réussis du premier coup. Là, il reste une mission et là c'est la grande exploration du village.

N2-M2020 : - Oui, vu que je pensais que c'était juste la téléportation le fermier.

Audrey : - Est-ce que tu regardais les notifications là ? Ça ?

N2-M2020 : - Oui, oui. Du coup j'étais en mode « bon, dans cette zone c'est fini. » Et après, à force je tournais en rond. Ce n'était pas possible. Puis après je me suis dit je vais sauter dans l'eau pour voir ce que ça fait.

Audrey : - Ouais, le PNJ qui a pu te repêcher.

N2-M2020 : - Ça me fait rire. Parce qu'en vrai sur la caméra à un moment j'ai rigolé.

Audrey : - Parce que donc là ce n'était pas voulu d'explorer le village ?

N2-M2020 : - Ah non, je cherchais la mission.

Audrey : - J'ai vraiment noté : « Elle tombe dans l'eau ahah ».

N2-M2020 : - Dans ton mémoire : « elle tombe dans l'eau ».

Audrey : - Je mets que tu trouves enfin la dernière mission.

N2-M2020 : - Enfin !

Audrey : - Mais ce n'est pas grave hein ! Mais ouais, j'ai trouvé ça vraiment long.

N2-M2020 : - Moi aussi ! J'étais en mode « ce n'est pas possible ».

Audrey : - Tout ça parce que tu avais l'idée de « celui-là il ne pouvait pas me donner son truc, il veut juste me renvoyer au début ».

N2-M2020 : - Oui. Et puis là après je me suis persuadée. Je me suis dit qu'il n'y a que lui, donc il y a forcément quelque chose.

Audrey : - Mais c'était fait exprès que tu n'allais pas chez lui ?

N2-M2020 : - Oui, c'était fait exprès.

Audrey : - Tu lis en diagonale vraiment genre « laisse-moi faire ».

N2-M2020 : - Oui, la dernière juste en mode « ouais bon okay, okay ».

Audrey : - Donc là, je crois que tu tentes des instructions, mais ça n'a pas fonctionné.

N2-M2020 : - En fait, surtout, ce que je n'avais pas compris, c'est qu'on devait poser le fer en volant. Moi je pensais qu'il fallait, comme d'habitude, le poser et faire descendre. Du coup c'est ça qui m'a pris un peu de temps au début.

Audrey : - Et puis là, tu l'as fait descendre par terre. Il avance mais il ne place pas les barrières parce qu'il devait voler. Mais ça, tu as vite compris. Tu vois, là il est par terre, ça ne fonctionne pas et du coup « je le refais monter, je le remets en haut une fois ».

N2-M2020 : - Oui, là j'ai replacé la barrière pour être sûre que ça fonctionnait.

Audrey : - Ouais, c'est ça. Vraiment erreurs-erreurs : est-ce que c'est comme ça que ça fonctionne ? Tu le remets droit, puis là tu es partie. Tu as même utilisé la boucle, parce que t'as compris le schéma du puzzle.

N2-M2020 : - Oui. Encore une fois, moi j'ai fait par étapes. Et après, là-bas, je me suis éloignée du chemin, parce que j'ai mal codé.

Audrey : - C'était vraiment très similaire à la mission avec les rails où tu faisais ta ligne, tu enlevais ta boucle, tu faisais le coin, tu remettais ta boucle, tu faisais ta ligne, la boucle, le coin, etc.

N2-M2020 : - Oui, c'était vraiment ça.

Audrey : - Donc même stratégie. 3e ligne… Est-ce que t'as compris pourquoi la 3e ligne n'a pas fonctionné ?

N2-M2020 : - Oui. Au lieu de répéter 4 fois, j'avais mis se déplacer 4 fois. Je l'ai compris direct.

Audrey : - Donc c'est c'était la mauvaise instruction.

N2-M2020 : - Oui, je devais mettre le 4 là au-dessus. Et au final… Voilà.

Audrey : - Et là, comme tu ne voulais pas tout recommencer…

N2-M2020 : - Oui, vraiment. Quand j'ai vu ça, je me suis dit « oh merde ». Je dois encore lui faire faire demi-tour et tout. J'étais dégoutée.

Audrey : - Et là on corrige l'erreur.

N2-M2020 : - Là il doit tourner 2 fois à droite, puis avancer.

Audrey : - Je crois que la 4e ligne n'était pas alignée.

[…]

Audrey : - Là tu complètes, et il en manque une… Là il manque une case. Et puis là, pareil, il n'est pas aligné, et tu le corriges très vite en le déplaçant, toujours petit à petit. Et puis là tu termines ta ligne et puis c'est parti. Du coup, toute la fin, tu vas voir l'arbre parce qu'il a fini de pousser. Qu'est-ce que t'en pensais d'avoir fini ?

N2-M2020 : - J'ai trouvé ça cool, et puis quand j'ai vu l'arbre je me suis dit « Wow. Il a quand même bien poussé ! » En plus, à ce moment-là, je me suis dit… Quand il est mis « est-ce que tu veux jouer ou quoi ? » Je me suis dit est-ce qu'Audrey voit l'écran ? Est-ce que c'est fini ou pas ? Du coup je suis restée un petit peu de temps dessus.

Audrey : - Oui, j'ai vu. Moi j'allais arrive, t'inquiète. J'ai coupé l'enregistrement. Du coup voilà, on a fini la confrontation. Mais du coup, maintenant, je vais passer aux petites questions. Du coup, sur une échelle de de 1 à 10, comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? Donc 10, ça veut dire que tu t'es très bien amusée et 1 c'était chiant à mourir.

N2-M2020 : - Moi je dirais 8.

Audrey : - Tu sais expliquer un petit peu ?

N2-M2020 : - Parce que j'aime vraiment bien les histoires. Et je trouve à chaque fois, même s'il ne t'aime pas spécialement la progra, ça te donne quand même envie de jouer pour voir ce que ça va donner. Donc un 8 ça me semble…

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10 comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?

N2-M2020 : - Elle est toujours très basse.

Audrey : - Oui, tu peux être honnête, il n'y a pas de mauvaises réponses, il ne faut pas me mentir.

N2-M2020 : - Honnêtement, 3. Ça n'a rien à voir avec le jeu, mais c'est parce que moi vraiment je déteste ça. Donc ça ne changera pas avec un jeu, quoi.

Audrey : - Le jeu ne change pas ta motivation ?

N2-M2020 : - Ouais, non. Pas du tout.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer suite à cette session de jeu ? 10 tu te dis « Waw, j'ai appris plein de trucs et 0 le jeu ne m'a rien appris. »

N2-M2020 : - Vu que j'ai déjà joué, je vais dire 7. Mais sinon c'est bien, parce que ça m'a refait la logique. Du coup ça c'est pratique.

Audrey : - Ça a fait travailler ta logique, c'est ça que tu veux dire ?

N2-M2020 : - Ouais, vraiment.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu sentie performante en voyant que tu évoluais dans le jeu ? Donc là, tu vois, je parlais de l'arbre tantôt. C'est qu'un élément parmi tant d'autres.

N2-M2020 : - Franchement, 9 parce que je trouve ça hyper satisfaisant quand tu vois c'est que ça avance, et que ça fonctionne.

Audrey : - Tu vois que tu avances dans le jeu et que tu t'arrives plus de plus en plus ?

N2-M2020 : - Ouais, ouais. Moi j'adore ça.

Audrey : - OK. Étais-tu réticente à apprendre à programmer et est-ce que tu l'es toujours ?

N2-M2020 : - Non, pas réticente du tout. Je trouve que c'est quand même intéressant, c'est un langage qui est quand même important. Donc pas réticente du tout. Je ne suis pas spécialement passionnée, mais bon.

Audrey : - Comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer ?

N2-M2020 : - Non, pas spécialement.

Audrey : - Qu'as-tu pensé du format jeux vidéo pour apprendre la programmation ? Est-ce que tu trouves ça efficace ?

N2-M2020 : - Oui, moi je trouve ça super efficace. Parce que moi j'adore jouer, donc c'est clair que ça apporte une dynamique en plus. Et puis même, comme je t'ai expliqué, on voit directement ce qui se passe. C'est beaucoup plus facile pour apprendre les choses, je trouve.

Audrey : - Cite-moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N2-M2020 : - Je trouve que c'est immersif. Tu te plonges directement dans l'histoire. Comme au début, par exemple dans cette partie, c'est vraiment bien expliqué, les conflits qu'il y a entre les villageois, et du coup tu comprends vite qu'il faut régler ça. Et tu peux te donner à fond pour régler le problème et réussir.

Audrey : - Et du coup, un inconvénient du jeu vidéo pour apprendre à programmer ?

N2-M2020 : - Moi, dans ce jeu-là, je dirais la nausée, du coup. Ouais, c'est juste par rapport à Minecraft. Sinon, dans les jeux vidéo en général, je n'en vois pas spécialement.

Audrey : - Et là, je vais passer à des questions plus génériques. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?

N2-M2020 : - Je pense que j'ai facile. C'est facile parce que j'ai grandi avec, donc au final je ne sais pas.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N2-M2020 : - Très bas. Je suis très très nulle, et je n'ai pas la bonne logique. Du coup je suis très nulle à ça.

Audrey : - En général, comment préfères-tu apprendre une compétence ? Donc que ça soit n'importe quoi, que ce soit académique ou loisir. Tu préfères prendre des cours, regarder dans des livres, sur internet, sur YouTube, des forums, … ?

N2-M2020 : - En vrai, les cours parce que je trouve que ça t'oblige à avoir une certaine rigueur.

Audrey : - Est-ce que tu avais déjà joué à Minecraft ?

N2-M2020 : - Oui.

Audrey : - Et donc t'avais déjà aussi utilisé scratch la programmation en blocs ?

N2-M2020 : - Ouais.

Audrey : - Ok. À quelle fréquence joues-tu aux jeux vidéo ?

N2-M2020 : - J'essaie une fois par semaine, quand j'ai le temps, pour l'instant. Sinon, quand je suis totalement en vacances, c'est tous les jours de la semaine.

Audrey : - Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ?

N2-M2020 : - Oui, du coup.

Audrey : - Ça peut être un informatif ou vraiment compétences comme la programmation ? Je ne sais pas si tu joues, par exemple, Assassin's Creed ?

N2-M2020 : - Oui, du coup, oui.

Audrey : - Et qu'est-ce que tu retiens de jouer à un jeu et d'apprendre des choses ?

N2-M2020 : - Dans le sens que je suis contente ou quelque chose comme ça ?

Audrey : - Tu as retenu quoi de ton expérience de jouer pour apprendre quelque chose ?

N2-M2020 : - Je trouve qu'on apprend plus facilement. Enfin pour moi, personnellement, vu que tu es plongé vraiment dans l'histoire tu retiens forcément des gros moments de l'histoire. Et les jeux comme Assassin's Creed mais ça reprend des vrais moments historiques. Donc au final, tu les retiens mais sans vraiment t'en rendre compte. C'est plus facile, je trouve.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau d'anglais ?

N2-M2020 : - Je ne suis pas bilingue, mais je me débrouille bien.

Audrey : - Tes études ?

N2-M2020 : - Master STIC.

Audrey : - Et donc le jeu attribué c'est Minecraft Education - Hours of code 2020 : inclusion. Ton âge ?

N2-M2020 : - 23 ans.

Audrey : - Et ton sexe ?

N2-M2020 : - Femme.

4.6. Entretien de N2-M2021

Audrey : - Du coup, ici tu démarres, tu lis bien les tâches. Aucun souci avec ça.

[…]

Audrey : - Un moment ça, on ne le voit pas. Je n'ai pas le flux de tes yeux, parfois je regardais sur le remote à distance. C'était sur ce PC-là. Au-dessus, à gauche, je ne vois pas ta tête, mais je vois juste tes yeux. Et en dessous il y a un détail des pupilles pour voir si le traqueur est bien fixe. Et ça, c'est une remarque que je peux te faire c'est de bien rester fixe c'est vraiment nickel et juste quand tu lisais les tâches au début, parfois tu as levé la feuille du coup, ça a perdu le contact, mais il n'y a pas de souci. Voilà, ça, ça m'a fait rire.

[…]

Audrey : - Du coup, la calibration est OK. Je l'ai noté. Aussi un détail, tu as bien lu les consignes. C'est quelque chose que tu as beaucoup fait je te voyais bien lire les consignes, bien revenir, tu revenais souvent en arrière pour relire.

[…]

Audrey : - Donc là, tu lances le jeu, là je ne sais pas si tu avais compris que c'était une cinématique.

N2-M2021 : - Je m'en doutais, mais comme rien ne bougeait au départ, j'étais en mode « OK, quid ? » et puis j'ai vu le reste et j'étais OK, tu peux rester.

Audrey : - Du coup-là tu arrives dans un petit tuto « commandes ».

N2-M2021 : - En vrai c'était pas mal parce que comme ça je reprenais un peu la main sur les commandes.

Audrey : - Comme tu as déjà utilisé Minecraft, je pense que c'est allé super vite.

N2-M2021 : - Ouais.

Audrey : - Voilà tu as bien le premier PNJ qui t'accueille. Tu lis bien les consignes et là tu choisis bien Python…

N2-M2021 : - Je suis revenue sur la feuille à ce moment là parce que j'étais en mode alors...

Audrey : - Alors là, tu pouvais choisir ton agent. Pourquoi tu as choisi Pixie ?

N2-M2021 : - Je ne sais pas, parce que Pixie c'était un nom mignon, c'est trop bête mais je voyais genre Gremlin ou des trucs comme ça et j'étais en mode « Non, ça, je ne veux pas ». Et du coup, Pixie en plus elle était mauve.

Audrey : - Du coup-là tu commences…

N2-M2021 : - En fait là je n'ai pas vu tout de suite la zone de test. Je me disais : « OK, où est-ce que c'est ? ». Et c'est seulement après que j'ai vu…

Audrey : - Le petit guidage. J'ai vu justement cette différence là quand tu n'avais pas vu la lumière de guidage ? Et puis après, tu les suivais tout le temps, donc tu as été beaucoup plus vite aussi. Donc la t'arrives au tuto, un premier tuto assez simple fait pour prendre en main le Code Builder.

N2-M2021 : - Je lis les consignes.

Audrey : - Je te rassure on ne va pas tout regarder, je vais passer. Mais là, c'est vraiment le début. Donc voilà là tu ouvres le Code Builder, je te voyais lire vraiment tout. Tu commençais là et tu lisais comme ça.

N2-M2021 : - Pour le projet parce qu'après j'ai plus lu et ça a été mon problème.

Audrey : - Du coup, comme tu avais déjà utilisé le Code Builder, je pense que ça a été assez facile.

N2-M2021 : - Oui.

Audrey : - Là pareil, c'est une remarque que j'ai faite. Tu écrivais toi-même les lignes, parfois tu les copier-coller des exemples du dessus. Mais ici tu les écrivais toi-même, T'as plus facile comme ça ?

N2-M2021 : - Ouais, je préfère parce qu'en fait j'ai peur qu'en copiant j'oublie de modifier un détail important qui casse le code, mais moi je préfère taper.

En plus je pense à un moment j'ai copié je crois. Mais taper, ça permet de se réapproprier le truc aussi.

Audrey : - OK.

N2-M2021 : - Je ne pense pas taper trop lentement donc ça allait encore, ce n'était pas trop une perte de temps.

Audrey : - Donc là, tu peux choisir que la première. Et à ce moment-là, tu comprenais un peu ou le jeu voulait t'emmener, t'as bien compris le scénario ?

N2-M2021 : - J'avais compris qu'il y avait des missions. Maintenant je trouvais qu'il revenait beaucoup, le Tara, trop souvent il y avait des Pop-ups, à un moment tu me dis juste tout en une fois et je peux avancer, ce sera plus simple mais pour moi, je n'étais pas du tout perdue. Je savais que m'attendre à chaque fois. Je craignais trop de louper une information. C'est pour ça que j'ai lu beaucoup les consignes.

Audrey : - Je passe un peu, c'est la cinématique.

[…]

Audrey : - Au club de jazz, puis là t'as le PNJ qui explique. Et là tu arrives dans le premier puzzle.

N2-M2021 : - Ouais. Du coup, là, j'ai compté.

Audrey : - Oui j'ai vu, je l'ai noté. Tu analyses le schéma en fait. Pour pouvoir travailler après. Et ça, c'est quelque chose, arrête-moi si c'est faux, c'est parce que tu l'as déjà utilisé et que tu savais comment ça fonctionnait.

N2-M2021 : - Oui, mais en fait, je me souvenais plus du fait que l'on pouvait fermer le code et que ça reste. Donc ce n'est pas parce que tu l'as pas fait en une fois que tu dois refaire de zéro et c'est pour ça que j'ai testé aussi au tout début, je me suis dit ok je teste la ligne de trois, puis je vois que ça avance et ça bouge pas donc pour éviter de revenir…

Audrey : - Donc tu as vraiment fait en plusieurs fois, en plusieurs essais. J'avais noté aussi. Je t'ai vu copier-coller.

N2-M2021 : - Là, je me suis trompée et je me suis dit heureusement, cette fois-là, je l'ai relu. Sur l'autre code, je n'ai pas relu du tout et j'étais trop débile je te jure je me suis trop pris la tête.

Audrey : - Donc là c'est à cause des instructions en anglais ?

N2-M2021 : - Ouais, ouais, ouais, ouais. Par contre, l'autre non, je suis juste bête. Et là j'essaie de retenir juste donc un, puis deux, puis…

Audrey : - Là pareil, j'ai remis que tu es bien allé relire les instructions. Je pense qu'on va arriver dessus. On l'a déjà vu. Tu écris parfois manuellement et parfois tu copies-colles. Niveau calibrage, elle est très stable parfait.

N2-M2021 : - Imagine je fais tout foirer parce que je bouge.

Audrey : - C'est plus une aide pour comprendre là où tu regardes. Tu es vraiment, comme tu as dit, une variable que j'utiliserais.

N2-M2021 : - Oui. Là par contre, je ne savais pas si la collecte se faisait devant ou sur le truc. Du coup j'ai testé en me disant peut-être que ça ne marchera pas.

Audrey : - Donc tu as réussi la première épreuve.

N2-M2021 : - Ça par contre je ne comprenais pas d'où ça sortait, secret révélé.

[…]

N2-M2021 : - Alors oui, le premier bouton il me l'a montré et donc du coup j'étais en mode « Pas très secret ». Et les indices je ne savais pas exactement ce que c'était juste, j'ai vu leurs deux têtes et…

Audrey : - Là, je crois que je t'ai vu regarder ou t'as bien regardé les deux, puis t'as réappuyé sur un autre truc pour revenir. Et puis là ouais, tu as hésité parce que on te demandait un coupable mais il y en avait deux.

N2-M2021 : - J'ai un peu choisi au hasard.

Audrey : - OK, il va falloir choisir une autre mission. Donc, à ce moment-là, quand t'as vu tous les choix…

N2-M2021 : - J'étais trop contente.

[…]

N2-M2021 : - Ouais, ouais, je me suis dit ça y est, je peux choisir et j'ai vu les dinosaures, j'ai cliqué dessus.

Audrey : - Tu n’as pas hésité.

N2-M2021 : - Pas une seule once d’hésitation, par contre je n’ai pas essayé de sélectionner un truc puis d’en resélectionner un. Par contre, moi j'étais déçue de voir qu'on n'allait pas voir des vrais dinosaures parce qu'une fois que t'as cliqué sur le bouton, on est obligé de rentrer dans la machine.

Audrey : - Donc là tu arrives sur la mission, pareil on t’explique.

[…]

Audrey : - Là j’ai noté : « Elle se débrouille parfaitement dans Minecraft », tu n’as pas vraiment eu de soucis ?

N2-M2021 : - Non aucun. À un moment je suis revenue lire les consignes parce j’avais l’impression d’avoir loupé une info et vu que j’avais cliqué avec le premier bouton, le Tara est revenu vers moi et puis c’est là que j’ai vu qu’il y avait des consignes. Et c’est là que je me suis pris la tête parce que j’avais juste lu en diagonale et je n’avais pas vu qu’il fallait positionner son agent au-dessus du bloc alors que je l’ai pas fait, ça m’a saoulée. Donc voilà je prends vraiment le temps de lire toutes les commandes.

Audrey : - Les instructions de l’agent.

N2-M2021 : - Oui c’est ça.

[…]

N2-M2021 : - Là j’ai copié.

Audrey : - Oui j’ai noté « A copié le code exemple » et là je pense que tu as fait un essai pour voir.

N2-M2021 : - Non je n’ai pas fait d’essai avec celui-là.

Audrey : - Ah oui non c’est ça, t’écris toi-même la ligne. Je crois que tu quittes le Code Builder pour compter.

N2-M2021 : - Oui c'est ça.

Audrey : - Et j'ai mis que tu utilisais une boucle pour réussir la tâche en un coup, sauf que…

N2-M2021 : - Surprise, ça ne fonctionne pas. Mais ça de nouveau parce que je n'ai pas bien lu les consignes au-dessus. Trop bête.

Audrey : - Là on doit vraiment écrire tout le processus.

N2-M2021 : - Et puis là je vois ça et j'étais…

Audrey : - Et puis là tu lances et à ce moment la BIM. Tu t'es dit quoi ?

N2-M2021 : - Je me suis dit que j'étais trop bête.

Audrey : - Donc là je t'ai vu aller relire les consignes.

N2-M2021 : - Oui et c'est là que j'ai vu qu'il fallait placer au-dessus du bloc.

Audrey : - Je crois que tu as enlevé la boucle aussi.

N2-M2021 : - J'ai enlevé la boucle parce que j'ai réessayé d'abord sur le premier carré.

Audrey : - Donc tu vois tout ce passage-là tu regardes à nouveau les consignes.

N2-M2021 : - En fait j'aurais pu réinitialiser tout.

Audrey : - Oui, tu pouvais. Mais là tu as tout remis du coup. Et t'as bien pris le temps, une étape à la fois.

N2-M2021 : - Oui, et là j'ai vraiment fait le premier carré puis la boucle.

[…]

Audrey : - Et après t'as bien compris que ça fonctionnait.

[…]

Audrey : - Là on voit ton code.

N2-M2021 : - Et il y a un souci mais ça allait.

Audrey : - Puis pouf ça a fini d'un coup et tu t'es dit ?

N2-M2021 : - Yes, je me suis dit que je n'étais pas trop débile non plus. Là j'ai fait la connexion « Je t'ai déjà vu quelque part ».

Audrey : - Quand tu reviens dans le présent, tu choisis du coup le vert. Tu relis bien les consignes et tu choisis un autre.

N2-M2021 : - Et là j'ai hésité et je me suis que j'allais aller dans l'espace parce que notre camp baladin avait pour thème l'espace.

Audrey : - Oh trop bien. Là tu arrives dans le niveau et j'ai noté que t'as le premier qui parle puis t'as le mathématicien qui arrive et lui il te donne les actions directement et je t'ai vu vraiment fixer l'écran pour retenir je suppose.

N2-M2021 : - Oui.

Audrey : - Et là aussi, petit détail. Je ne pense pas que tu avais compris tout de suite que l'agent était là, si ?

N2-M2021 : - Si, je l'ai vu arriver en tout cas.

Audrey : - OK donc c'est moi qui ai mal vu. Parce que pour voir les actions de l'agent faut vraiment se positionner contre la fenêtre pour voir comment il avance et j'avais vu que tu étais fort éloignée.

N2-M2021 : - Je n'avais pas vu par contre qu'il était noté juste au-dessus.

Audrey : - J'avais vu que tu n'avais pas vu.

N2-M2021 : - Ah, je suis trop bête, mon problème c'est que je ne lis pas vraiment.

Audrey : - J'ai noté « Les consignes du Code Builder indiquent les actions à réaliser mais elle ne semble pas l'avoir vu ». Je crois que tu l'as quitté à un moment et tu as reparlé au gars.

N2-M2021 : - Oui je suis allée le voir parce « quid ». Je savais que c'était 25 droite, 17 et puis 3, mais je savais pas le 3 dans quel sens.

Audrey : - Puis là tu utilises bien la boucle pour faire bouger ton agent, il n'y a eu aucun souci quoi. Tu as réussi du premier coup. Là tu dois trouver le bouton…

N2-M2021 : - Là j'ai eu plus de « mal », je me suis dit « Où est-ce qu'il est ? ».

Audrey : - Là il y a plus que deux trucs.

N2-M2021 : - C'est Gremlin. Par contre quand on pouvait choisir les petites missions, plus c'était à droite, plus c'était compliqué ?

Audrey : - Non rien à voir c'est arbitraire. Voilà la fin du scénario.

[…]

Audrey : - Là il s'enfuit.

N2-M2021 : - J'ai rigolé ici, il s'est enfui le fait qu'il parte comme ça c'était drôle.

Audrey : - Et voilà, tu avais bien compris que c'était fini ?

N2-M2021 : - J'avais compris parce qu'il était mis rejouer mais j'attendais que tu sortes pour être sure.

Audrey : - Je vais peut-être l'indiquer pour préciser. Donc là on a fini. Je vais passer avec des questions plus générales ici.

[…]

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?

N2-M2021 : - En vrai c'était hyper ludique donc 8, c'était sympa.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus de programmation suite à la session ?

N2-M2021 : - 2 ou 3, c'était plus une remise en forme, je n'ai rien appris de nouveau.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu sentie performante en voyant ton évolution dans le jeu ?

N2-M2021 : - 7, je baisse à cause de la deuxième épreuve.

Audrey : - Etais-tu réticente à apprendre à programmer ?

N2-M2021 : - Non.

Audrey : - Comment t'as trouvé l'activité ? Intéressée ou pas ?

N2-M2021 : - Ouais, j'étais impliquée pour faire le truc le plus efficace possible et du coup il fallait réfléchir un petit peu. J'ai hésité à un moment à prendre un bic et noter des informations sur une feuille.

Audrey : - Comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer ?

N2-M2021 : - C'est marrant.

Audrey : - Tu te verrais chercher un jeu sur Google pour apprendre ?

N2-M2021 : - Ouais, de base j'aime bien ça mais je n'ai pas un gros niveau donc via un jeu ce sera plus intéressant. J'aurais moins l'impression de perdre mon temps. Après je ne sais pas ce qui existe.

Audrey : - Qu'as-tu pensé du format jeu vidéo pour apprendre ?

N2-M2021 : - C'est pas mal, vu que la programmation et le jeu sont liés par le support c'est logique en fait et puis c'est ludique, il y a des objectifs et des résolutions de problèmes pour sauver la planète c'est rigolo.

Audrey : - Donc pour toi il y a quand même un scénario qui t'encourage à continuer.

N2-M2021 : - Oui c'est ça, ce n'est pas juste faire pour faire mais c'est pour accomplir quelque chose derrière.

Audrey : - Cite moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N2-M2021 : - Le fait que c'est ludique.

Audrey : - Et un inconvénient ?

N2-M2021 : - Ça prend peut-être plus de temps pour se lancer dans le jeu alors que si je veux juste une réponse claire pour débuter je peux aller sur OpenClassrooms et trouver cette information.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10 comment tu évaluerais ton expérience de jeu, amusant ou ennuyant ?

N2-M2021 : - Je me suis bien amusée, donc je dirais 8.

Audrey : - On a fini les questions spécifiques, on va passer aux questions pour définir ton profil. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un PC ?

N2-M2021 : - En général ? Plutôt bonne, je l'utilise tous les jours pour les cours ou le plaisir. Vraiment tout le temps.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N2-M2021 : - Très limité mais j'ai beaucoup de motivation pour apprendre plus de truc.

Audrey : - En général, comment préfères-tu apprendre une compétence ?

N2-M2021 : - Quand c'est de moi-même je suis hyper motivée mais je ne vais jamais jusqu'au bout mais à l'unif vu qu'on est obligé je vais jusqu'à la fin mais ça m'amuse moins.

Audrey : - As-tu déjà joué à Minecraft ?

N2-M2021 : - Oui.

Audrey : - Minecraft Education ?

N2-M2021 : - Oui.

Audrey : - Tu as déjà fait 2020 l'année passée ?

N2-M2021 : - Oui.

Audrey : - As-tu déjà utilisé Scratch ou un autre logiciel de programmation en bloc ?

N2-M2021 : - Scratch non mais la programmation en bloc oui.

Audrey : - Joues-tu souvent aux jeux vidéo et à quelle fréquence ?

N2-M2021 : - Jamais, je n'ai pas le temps. En vrai ça dépend parfois des semaines je joue à Mario Kart tous les jours mais il y a des semaines ou il n'y a rien. Donc je dirais 2-3 fois par mois. Mais je voudrais augmenter.

Audrey : - Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ?

N2-M2021 : - Oui avec Minecraft Education.

Audrey : - Rien d'autre ?

N2-M2021 : - Non.

Audrey : - Comment tu décrirais ton niveau d'anglais ?

N2-M2021 : - Plutôt bon.

Audrey : - Études ?

N2-M2021 : - Master 2 STIC.

Audrey : - Le jeu attribué c'est Minecraft Education Hours of Code 2021, Timecraft. Tu as quel âge ?

N2-M2021 : - 22 ans.

Audrey : - Et tu es de sexe féminin.

N2-M2021 : - Exactement.

4.7. Entretien de N3-AB

Audrey : - Voilà, moi c'est ça que je vois je vois tes petits yeux la mais je ne vois pas spécialement ta tête. T'as été stable tout du long, c'est vraiment top.

N3-AB : - J'ai essayé de faire attention donc tant mieux.

Audrey : - Là tu démarres, au début tu faisais bien les instructions, tu lisais les dialogues. Tu arrives sur la première mission qui n'était pas la plus compliquée. Mais il t'a fallu un peu de temps pour savoir comment le jeu fonctionnait.

N3-AB : - J'ai l'impression d'avoir eu un bug en fait.

Audrey : - Bah là tu es complètement concentré sur les dialogues. Puis là on te libère un peu dans le monde.

N3-AB : - Là il n'y a rien du tout.

Audrey : - Ouais. Est-ce que tu as compris que les petits trucs orange étaient des instructions ?

N3-AB : - Vite fait ouais, mais je ne lis pas vraiment moi.

Audrey : - Oui j'avais bien compris. Et donc là tu as fonctionné par essai/erreur ?

N3-AB : - Mais je n'avais pas compris que j'avais mis moi-même les trucs là.

Audrey : - C'est à cause des raccourcis clavier que tu n'as pas utilisé.

N3-AB : - Si j'ai utilisé le D.

Audrey : - J'ai indiqué que tu chipotais avec les boutons, le robot tournait sur lui-même. Tu as compris pourquoi il faisait ça ou… ?

N3-AB : - Oui je comprenais qu'il tournait grâce à ça.

Audrey : - OK, donc tu avais bien compris que c'était la barre d'instruction ?

N3-AB : - Oui, après j'ai pas mal galérer à essayer de le faire glisser mais ça ne voulait pas. Là il n'est pas bon là du coup. Puis j'ai tout viré.

Audrey : - Tu as appuyé sur le carré il me semble.

N3-AB : - Là tu vois j'appuie comme un gros con parce que je pense que ça va apparaitre en dessous. Déposer les commandes là j'avais lu, donc je me suis dit « Vas-y, dépose » mais on ne voit pas vraiment que j'essaie de faire glisser le truc et que ça veut pas rentrer dedans.

Audrey : - Là maintenant tu appuies sur play et tu peux enfin glisser les commandes. C'est comme quand tu lances un programme en fait. Tu as donc fait un essai/erreur pour comprendre. Puis la pareil, tu comprends que tu ne sais pas mettre les trucs donc « OK je fais pause ».

N3-AB : - J'ai missclick.

Audrey : - Ouais mais ce n'est pas grave. On voit vraiment que tu as fonctionné par essai/erreur pour le début. Bon là il te manquait une instruction. Mais globalement tu avais compris et tu réussis la première

mission pour ensuite passer à la suivante. Tu lisais encore bien les dialogues à ce moment-là.

N3-AB : - Oui je pensais qu'il y avait un truc.

Audrey : - Tu regardais le score ou pas ?

N3-AB : - Oui.

Audrey : - Tu as vu le 7/7 tu t'es dit « OK nickel ».

N3-AB : - Je me suis dit que la deuxième ligne c'était le meilleur temps à faire en fait.

Audrey : - Oui, il y a un meilleur score que tu peux avoir et t'as ton score à toi.

N3-AB : - Je voulais recommencer mais je me suis dit « merde ».

Audrey : - Mais là c'était bon du coup, 7/7. Ensuite on voit que tu analyses bien le truc avant de lancer les commandes. Tu avais déjà compris qu'il y avait une nouvelle instruction ? Tu as fait par hasard ou tu..

N3-AB : - Moi je ne lis pas hein, fin je lis sans lire.

Audrey : - Tu enchaines.

N3-AB : - Là j'ai pris un peu plus le temps parce que je me demandais ce que ça voulait dire. Mais je n'ai pas vraiment prêté attention.

Audrey : - Tu n'as pas cherché à optimiser ?

N3-AB : - Non, pour moi ce n'était pas le but.

Audrey : - Tu as été méga vite quoi, mais t'avais bien compris ce que tu devais faire.

N3-AB : - Ouais.

Audrey : - Tu ne t'es pas dit que c'était trop facile ?

N3-AB : - Ben si. (rires).

Audrey : - Tu peux le dire, il n'y a pas de mauvaises réponses.

N3-AB : - Juste le gauche-droite quand il faut se remettre dans la position du robot mais sinon…

Audrey : - Tu as vraiment fait tout d'un coup et réussi tout d'un coup. On voit bien que tu regardes l'avancement de la ligne pour voir si l'instruction était correcte. Et maintenant tu commences à passer les dialogues. Ah non, là tu lis encore en diagonale. Le score ne semble pas t'intéresser cette fois ci. Ici, hop apparition des fonctions.

N3-AB : - Là je suis curieux, là j'ai vraiment lu.

Audrey : - Tu t'es dit que tu connaissais là ? Tu sais comment ça fonctionne.

N3-AB : - C'est marrant.

Audrey : - Tu as vraiment analysé le schéma du jeu avant de te lancer dans la construction de ton code.

N3-AB : - Je savais que je devais couper en deux parce que j'avais vu la fin.

Audrey : - On voit avec ton œil que tu comptes bien. Puis t'es parti, tu réussis tout d'un coup. Tu t'es aussi dit que c'était trop simple ? Trop rapide ?

N3-AB : - C'était quand même facile. C'est vraiment juste le dernier qui m'a pris la tête.

Audrey : - Ici, tu lisais encore un peu ou plus du tout ?

N3-AB : - Je sais même plus.

Audrey : - Niveau suivant, tu as de nouvelles instructions avec le dépôt des boites.

N3-AB : - C'est hyper mal fait ça.

Audrey : - Pourquoi ?

N3-AB : - C'est pile l'inverse pour moi. Je me suis trompé genre 4 fois. Les pictogrammes étaient vraiment dans le mauvais sens selon moi.

Audrey : - Ok. Ici j'ai noté que t'essaie de faire toutes les instructions d'un coup, donc on voit que tu vas bien compter dans le schéma. En fait on dirait

que tu analyses vraiment bien avant, tu fais le chemin du bonhomme dans ta tête avant de lancer le code.

N3-AB : - Clairement. J'essaie de voir une espèce de récursion dans le schéma à faire.

Audrey : - Donc trouver le schéma identique pour le mettre dans la fonction.

N3-AB : - Oui.

Audrey : - J'ai mis ici que tu avais pris un peu plus de temps. Tu visais le meilleur score ?

N3-AB : - Je voulais juste sortir le plus vite possible.

Audrey : - OK.

N3-AB : - Là je me suis dit qu'il y avait une instruction en plus à mettre.

Audrey : - Tu essaies quoi comme stratégie ? Aller juste le plus vite possible ?

N3-AB : - Mettre le plus d'éléments dans la fonction.

[…]

N3-AB : - Le dernier va être trop chiant à regarder.

Audrey : - Il y a beaucoup de choses à dire.

N3-AB : - Je vais juste rager de me revoir, déjà là je suis méga lent.

Audrey : - Le reste du temps tu ne te trouvais pas lent ?

N3-AB : - Non ça allait. Pour celui-là j'aurais pu mettre en vitesse x2, je n'avais pas vu le bouton.

Audrey : - Ici pareil, on voit que tu regardes la ligne d'avancement.

N3-AB : - Comme ça si jamais ça plante, c'est plus simple de voir où.

[…]

N3-AB : - Là tu vois j'avais vu le 14/16 mais je me suis dit…

Audrey : - Tu ne prêtais pas attention.

N3-AB : - C’est ça. En fait le chiffre c’est le nombre d’instructions ?

Audrey : - Ton score oui. Faut être le plus optimisé pour avoir le meilleur score. Ici tu as bien analysé le terrain avant de poser le truc.

N3-AB : - Mes yeux vont un peu n’importe où là.

Audrey : - Et là tu as d’abord mis toutes les instructions dans la barre avant d’utiliser la fonction.

N3-AB : - Ouais, en fait c’est de la flemme. Parce que ça allait aller plus vite pour voir la récurrence dans une ligne complète.

Audrey : - La barre est limitée justement pour te forcer à utiliser la fonction.

[…]

Audrey : - Tu vois le schéma dans la barre et tu places le schéma récurrent dans la fonction et tu lances.

N3-AB : - Yep.

Audrey : - C’était facile pour toi de retenir le rôle de toutes les instructions ?

N3-AB : - Oui sauf pour ces deux saloperies.

Audrey : - Tu te sentais comment à ce moment-là ? Ça allait ?

N3-AB : - Jusqu’ici oui mais avec la flemme quoi.

Audrey : - (rires). OK.

[…]

Audrey : - Tu alternes entre vérifier le chemin du robot et ce que tu as fait.

N3-AB : - Je suppose tout le monde fait comme ça.

Audrey : - Là tu passes au niveau suivant, ça semblait simple à faire.

N3-AB : - Ha le suivant c’était un schéma spécial, j’ai dû visualiser dans ma tête. Trouver la macro que j’allais faire.

Audrey : - Donc là tu as vu…

N3-AB : - Non je n’avais pas encore vu l’escalier là-bas.

Audrey : - OK, pourtant tu commences déjà à construire.

N3-AB : - C'est de la chance.

Audrey : - Là on te voit regarder et te dire « Merde il y a une suite ». Et puis tu réajustes ta fonction pour que ça aille. Et on voit toujours cette alternance avec le code ou tu vérifies en temps réel s'il y a un bug pour tout de suite trouver où était la faute.

N3-AB : - Je ne sais pas pourquoi je l'ai fait mais ça aide.

Audrey : - Niveau suivant.

N3-AB : - Lui j'ai toujours lu ce qu'il mettait.

Audrey : - Là tu passais les scores.

N3-AB : - Ouais.

Audrey : - Et tu passes le dialogue super vite. Tu as construit ta fonction en premier.

N3-AB : - Là je n'ai pas vu en fait que là-bas il y avait un escalier, le même que l'autre.

Audrey : - Encore une fois tu alternes entre la barre et le schéma pour vérifier. On voit que tu reréfléchissais à ta fonction, c'était pour vérifier ?

N3-AB : - Je ne sais pas quand est ce que j'ai compris qu'il y avait cet escalier en plus. Il y a un truc super, quand tu vois un truc nouveau et que tu te dis que ça peut rentrer dans le bazar, faut tout refaire depuis le début. Moi mon cerveau il freeze à ce moment-là.

Audrey : - C'est juste parce que tu veux aller vite. Mais après avoir vu le deuxième escalier tu as vraiment réanalyser toute fonction pour essayer d'appliquer ça. On te voit en fait faire le chemin au préalable avant de lancer.

N3-AB : - C'est comme ça que je fais, sinon c'est une perte de temps.

Audrey : - Il y en a qui font par essais. En réajustant ça marche bien aussi.

N3-AB : - J'aurais pu peut-être gagner du temps c'est vrai.

Audrey : - Je pense que c'est un réflexe parce que tu as l'habitude de l'informatique. Ici tu as mis du temps mais tu as réussi tout du premier coup.

N3-AB : - Vu le temps que je mets c'est normal, mais le fait de passer le truc dans ma tête l'explique bien.

Audrey : - Voilà le fameux niveau.

N3-AB : - J'ai mis 12 minutes pour ce truc ?

Audrey : - Au début je me disais que tu allais super vite et puis …

N3-AB : - Nan nan je suis passé par pleins d'émotions.

Audrey : - Explique-moi.

N3-AB : - Le début c'est simple, je me dis que vu la longueur du truc il va falloir quelque chose avec une longueur. D'ailleurs je ne sais pas si je le fais direct.

Audrey : - J'ai noté que tu vérifiais les éléments du décor avant de construire ton code.

N3-AB : - Surtout celui-là en fait de base je me suis dit qu'il y avait un bon terminal mais on s'en fout.

Audrey : - Tu as d'abord testé une instruction ici non ?

N3-AB : - Oui, je voulais voir ce que ça faisait en fait.

Audrey : - Et là tu construis tout ton truc et tu lances et au lieu de faire comme les autres fois ou tu vérifies chaque étape du processus avant de lancer là tu as vraiment lancé d'un coup. Et là ça tombe sur un échec. Et tu commences à construire.

N3-AB : - J'ai cru que j'allais manquer de place.

Audrey : - Et tu as bien fait de l'essai/erreur ici pour le coup. Puis là, erreur.

N3-AB : - Je ne sais pas pourquoi j'ai lancé en fait, j'ai vu le terminal et je me suis dit que j'allais check mais il y avait pas assez de place donc j'ai voulu tenter quand même et je me suis « Merde ».

Audrey : - C'est exactement ce que j'ai mis, il manque de la place dans la barre. On voit après que tu analyses le chemin de jeu un peu plus. Tu as vérifié un par un ?

N3-AB : - Non, je voulais garder absolument une certaine longueur ici mais je n'avais pas encore la réflexion finale. Je n'avais pas vu la récursion ici 4-2 alors qu'elle est clairement là en fait. Mais je la fais à la fin. Là j'essaie quand même de réfléchir à quelque chose qui pourrait prendre moins de place. Je teste des trucs à un moment avec les terminaux.

Audrey : - Après tu le relances, tu vois que tu as une petite erreur mais tu vois que ta fonction ne fonctionne pas. Tu te dis quoi ?

N3-AB : - Je réessaie direct après, mais je vois que j'ai voulu gruger le système en fait. Parce que je me dis que quand il revient en arrière à un moment donné, ah non ce n'est pas encore là. En fait là c'est trop long et je sais que je n'ai pas la nécessité de checker par avant pour pas perdre de temps et du coup tant pis je fais des essais/erreurs. Autant faire ça dans ce cas-ci.

Audrey : - OK tu as donc changé de stratégie. Maintenant tu vérifies quand même chaque instruction je crois, mais tu re-rates.

[…]

Audrey : - Tu recommences à revérifier avec tes yeux la trajectoire.

N3-AB : - Là normalement je ne suis pas sensé pouvoir le faire, parce qu'il tourne dans l'autre sens mais je me suis dit « C'est bon vas-y, tant pis ».

Audrey : - Oui tu fais des aller-retours inutiles.

N3-AB : - Et là je savais que ça n'allait pas se finir.

Audrey : - OK, tu devais donc vraiment comprendre dans quel sens le niveau fonctionnait.

[…]

Audrey : - Là tu réessaies un truc.

N3-AB : - Oui je tente des choses mais je vois que je n'avais pas assez d'instructions à la fin.

Audrey : - C'était frustrant ça ou pas ?

N3-AB : - Non pas vraiment, c'est un puzzle.

Audrey : - Tu te sentais comment d'avoir raté plusieurs fois ?

N3-AB : - Je me dis juste que le chemin est quelque part et que je dois le chercher.

Audrey : - Tu ne t'es pas dit, « Là je recommence à zéro » ?

N3-AB : - Je crois que je l'ai fait. Mais c'est parce que la stratégie avait changé en fait. Mais je n'avais pas encore vu cette récursion.

Audrey : - Ouais OK, tu n'avais pas encore saisi.

N3-AB : - A partir du moment où je la verrai, je bousille l'autre.

Audrey : - Tu penses que c'est parce que tu veux aller trop vite que tu ne l'as pas vue ?

N3-AB : - Je pense ouais, je n'ai pas pris le temps de bien analyser le truc.

Audrey : - Là j'ai noté, tu comptes tu vérifies bien ou il en est dans le passage des instructions et on voit que tu essaies de compter pour trouver le bon schéma.

[…]

Audrey : - Là tu prends vraiment le temps de comprendre, mais je crois que tu réinitialises à ce moment-là. Ouais tu vois, hop.

N3-AB : - Là j'ai compris.

Audrey : - OK, du coup c'était plus gratifiant que « Je dois tout recommencer » ?

N3-AB : - Ouais de fou !

Audrey : - « J'ai la solution je dois absolument la mettre » C'est ça ?

N3-AB : - Mais là je me suis trompé je pense.

Audrey : - Ouais.

N3-AB : - Saleté. Mais je ne suis pas fou, le picto là il dit que ça s'est soulevé.

Audrey : - Je ne comprends pas non plus.

N3-AB : - Je suis sûr que je ne suis pas le seul, si je suis le seul…

Audrey : - Mais après tu relances quand même parce que tu as compris. Mais du coup c'était frustrant cette histoire de picto.

N3-AB : - Oui, je me suis dit que c'était mal fait quoi, que c'était vraiment l'inverse.

Audrey : - Quand tu as eu fini, tu t'es dit quoi ?

N3-AB : - Que j'étais vraiment une merde.

Audrey : - (rires). À ce point-là ?

N3-AB : - Ouais.

Audrey : - Mais non. Puis là, cinématique et là tu lis quand même les dialogues. (rires).

N3-AB : - Bah je savais que c'était fini donc… Après avoir vu mon score et en y repensant je me suis dit qu'il fallait vraiment optimiser le nombre d'étapes dans la macro.

Audrey : - Ouais c'est ça.

N3-AB : - Mais même pas, parce que la macro ce n'est pas une étape en elle-même.

Audrey : - Nan c'est une étape qui revient plusieurs fois. Du coup, là on a repassé le flux de ton passage. Tu as des commentaires à faire sur ta performance ?

N3-AB : - Si je le refais, je le bousille j'en suis sûr.

Audrey : - (rires). T'as envie de le refaire juste pour faire mieux ?

N3-AB : - Ouais.

Audrey : - Et tu chercherais à être optimisé ?

N3-AB : - Ouais.

Audrey : - Je note.

N3-AB : - Je passerais plus de temps dessus.

Audrey : - On va maintenant passer à une série de questions pour cadrer la discussion, des questions rapides, tu vas voir.

[…]

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10 comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? 10 étant l'amusement et 1 l'ennui.

N3-AB : - 8 mais le dernier -2.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer à la suite de cette session de jeu ?

N3-AB : - Ca a pas vraiment changé par rapport à avant pour être honnête. C'était amusant quoi mais ça m'intéressait déjà avant. J'aime bien me creuser la tête pour la programmation donc on peut dire que ça m'a motivé mais bon c'était déjà là à la base donc je dirais 2.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus de programmation à la suite de la session ?

N3-AB : - Pareil, même 0 en fait.

Audrey : - Tu penses que quelqu'un qui n'a jamais programmé répondrait quoi à ça ?

N3-AB : - Bah le principe c'est les fonctions de récursivité donc s'il comprend le principe d'une boucle dans la programmation alors on est dedans quoi donc ça peut être intéressant.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu senti performant en voyant ton évolution dans le jeu ?

N3-AB : - Bah 0, j'ai dévolué en fait. (rires). Vu qu'avec la fin compliquée je me suis senti de moins en moins performant. J'ai l'impression d'être naze à la fin.

Audrey : - Etais-tu réticent à apprendre à programmer ? Ou est-ce que tu penses que quelqu'un réticent à la base va se dire que c'est sympa finalement.

N3-AB : - Il pourrait se sentir frustré si c'est la même chose. Mais c'est surtout à cause du dernier niveau. Je le vois vraiment comme une sorte de labyrinthe quoi, il faut se casser un peu la tête mais sinon tous les autres ça va. Je ne suis pas sûr que ce soit hyper bien pour introduire quelqu'un à la programmation.

Audrey : - Tu dis ça de par ton expérience.

N3-AB : - Ouais, si tu dis que les études ça va être pareil avec les mêmes émotions ce n'est pas ouf.

Audrey : - Comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer ?

N3-AB : - Ouais, j'aime bien moi. J'ai déjà fait des petites énigmes en Python il y a 2-3 ans.

Audrey : - Qu'as-tu pensé du format jeu vidéo pour apprendre ?

N3-AB : - Le lien devrait peut-être plus clair, ici on ne parle que du mot fonction mais pas de récursion. Inclure plus de vocabulaire ouais.

Audrey : - La notion de variable est inclue plus loin dans le jeu.

N3-AB : - Ah c'est génial ça, mais pour répondre à la question je dirais qu'en dessous de 18 ans c'est cool ouais, genre en secondaire.

Audrey : - Cite moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N3-AB : - C'est rigolo, plus sympa visuellement.

Audrey : - Et un inconvénient ?

N3-AB : - C'est fort abstrait quand même. Tu dois faire avancer le bonhomme d'un point A à un point B, mais en programmation ce n'est pas vraiment le même principe.

Audrey : - On a fini les questions spécifiques, on va passer aux questions pour définir ton profil. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un PC ?

N3-AB : - Médiocre, comme ma grand-mère. Non je rigole, ultime peut-être ?

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N3-AB : - Très bon sans être pro.

Audrey : - En général, comment préfères-tu apprendre une compétence ?

N3-AB : - Je suis très visuel, tutos YouTube ou alors pour des diagrammes ou des réseaux je passe vraiment par l'image.

Audrey : - As-tu déjà joué au jeu ici ?

N3-AB : - Non.

Audrey : - Joues-tu souvent aux jeux vidéo et à quelle fréquence ?

N3-AB : - Jamais. J'ai fait God of War. C'est tout.

Audrey : - Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ?

N3-AB : - Si mais ce n'est pas vraiment pour une compétence, ça s'appelle Peak. Il y a des petits jeux chaque jour, 5 jeux et c'est pour avoir plus de flexibilité linguistique ou pour les maths.

Audrey : - Et c'est bien ?

N3-AB : - Non je me suis barré parce que c'est trop répétitif. C'est sensé te faire garder ta jeunesse mentale mais c'était chiant.

Audrey : - Tu penses que le jeu vidéo pourrait aider certains à « s'entretenir » ?

N3-AB : - Bah justement je suis assez sceptique là-dessus en fait. Pour moi c'est bien mais ça bousille aussi quoi. Genre pour les enfants avec les yeux tout ça. Je ne suis pas hyper fan de mêler jeu et apprentissage. Genre rester 12h par jour à jouer à Call Of Duty tu n'apprends pas grand-chose. Même s'il parait qu'on a de meilleurs reflexes.

Audrey : - Comment tu décrirais ton niveau d'anglais ?

N3-AB : - B2 j'ai je crois donc bon.

Audrey : - Etudes ?

N3-AB : - Sciences informatiques en master 1.5.

Audrey : - Jeu attribué c'est Algo-bot. Tu as quel âge ?

N3-AB : - 26 ans.

Audrey : - Sexe ?

N3-AB : - Bah ça s'entend non ?

Audrey : - Masculin. Voilà, merci beaucoup.

4.8. Entretien de N3-M2020

Audrey : - Au début tu lisais bien les consignes, et au fur et à mesure du jeu j'ai eu l'impression que tu voulais aller de plus en plus vite. On voit dans ton regard, une ligne après l'autre.

N3-M2020 : - En fait je me suis dit que ça pouvait être cool, l'histoire et tout, puis à la fin…

Audrey : - À la fin tu lisais plus en diagonale oui.

N3-M2020 : - En général c'est ce que je fais avec les jeux, donc c'est ce que j'ai fait.

Audrey : - OK. Donc là tu lis bien les choses, tu choisis bien les blocs, comme je t'ai dit. Tu étais tenté de cliquer sur "Python", je suis obligée de prendre le…

N3-M2020 : - Oh ça, ça ne change pas grand-chose.

Audrey : - Puis là c'est le tuto du coup. Tu lances bien le Code Builder et ça j'ai l'impression que t'as compris tout de suite comment ça fonctionnait.

N3-M2020 : - Oui.

Audrey : - Même, pas spécialement avec les blocs, mais qu'il faut le lancer pour faire apparaître l'agent et que c'est le Code Builder qui va faire bouger l'agent, et que c'est ça le but. Ça j'ai l'impression que tu l'as compris vraiment tout de suite, que ne t'as pas eu de souci avec ça.

N3-M2020 : - Oui, j'ai juste galéré à ce qu'il atteigne les trucs.

Audrey : - Oui, en fait au début, de ce que j'ai vu tu n'avais pas compris que tu pouvais changer le 1, enfin les paramètres.

N3-M2020 : - Si je pense, mais au début je voulais juste tester, voir les mouvements, et du coup après je me suis dit : "Ah OK, ça marche comme ça", et donc après j'ai fait les… Les 3 je pense.

Audrey : - Ah oui OK, tu voulais tester les positions, OK.

N3-M2020 : - Oui c'est ça. En fait au départ je pensais qu'il allait revenir à sa position initiale, mais pas du tout, du coup en fait j'ai fait le bon tracé mais vu qu'il était en décalé, ça a fait ça. Mais sinon quand tu regardes il a bien fait le zigzag.

Audrey : - Ah oui OK, ça je n'avais pas compris du coup. Mais donc tu n'avais pas compris que si tu laissais l'agent comme il était, il restait à sa position.

N3-M2020 : - Oui et tu dois recommencer de cette position-là.

Audrey : - Ca c'est vrai que c'est quelque chose que tu n'as jamais fait du coup, tu n'as jamais réinitialisé un exercice.

N3-M2020 : - Non, parce qu'à chaque fois que je code en informatique, je recommence du début, c'est pour ça que j'ai eu cette idée là, mais après je me suis dit que ce n'était peut-être pas la meilleure.

Audrey : - En fait l'agent peut être réinitialisé. Soit tu parles au PNJ associé, soit tu appuies sur les paramètres, tu vois dans la boîte à outils là, tu as "réinitialiser le niveau" et donc l'agent revient au début et ton code se vide. C'est vrai que tu n'as pas vraiment chipoté à ça.

N3-M2020 : - Non ça c'est vrai que je n'ai pas cherché.

Audrey : - Et donc pendant toute l'expérience tu as corrigé à chaque fois tes erreurs.

N3-M2020 : - Oui c'est ça.

Audrey : - Donc là tu réussis sans souci, là tu comprends qu'il y a une pousse posée au milieu.

N3-M2020 : - J'ai un peu eu du mal à trouver je crois, oui…

Audrey : - Oui. Puis là c'était le cadeau.

N3-M2020 : - Oui ça je n'ai pas compris qu'on devait coder.

Audrey : - Après tu vas explorer. Là tu avais déjà bien compris que tu avais des missions à faire je pense.

N3-M2020 : - Oui.

Audrey : - Puis là tu vois la première, tu lui parles, tu la lances mais tu ne la fais pas.

N3-M2020 : - En fait j'ai eu un message, il me semble, comme quoi je n'avais pas encore le bon niveau, ou je ne sais pas quoi.

Audrey : - Oui.

N3-M2020 : - Du coup je me suis dit que j'allais la faire plus tard.

Audrey : - Oui du coup-là tu quittes la zone, du coup la mission se "ferme" et tu dois en lancer une autre ou re-cliquer sur celle-là.

N3-M2020 : - Ah OK, je n'avais pas compris comme ça. En fait je n'avais pas trouvé le champ, je ne l'avais pas vu, du coup je me suis dit que c'était trop difficile pour le moment.

Audrey : - Oui et tu vas revoir puis tu repars.

N3-M2020 : - Oui je n'avais pas compris, je me suis dit : "Boh…".

Audrey : - OK. Du coup-là tu trouves la mission "trouver les enfants" et tu as vraiment lancé ça tout seul, tu n'as pas eu de souci.

N3-M2020 : - Non ça allait.

Audrey : - “Trouver les enfants”, là on va voir que tu lances la mission, tu te positionnes vraiment bien, tu le suis et c’est après l’avoir suivi que tu vois que c’est là la zone. On voit que tu regardes, tu lances, et là tu vois l’agent, et là tu te dis : “OK, c’est là le schéma de jeu sur lequel je vais devoir agir”. Si je me trompe tu me le dis.

N3-M2020 : - Non non, c’était ça.

Audrey : - Ok. Donc là pareil, tu as fait de l’essai-erreur pour voir comment ça fonctionnait.

N3-M2020 : - Oui c’est ça. Je voulais voir s'il devait être exactement au même niveau ou pas.

Audrey : - Ca vraiment tu n’as pas eu de souci, tu as petit à petit, tu as fait levier par levier, tu as lancé le code.

N3-M2020 : - C’est vrai que je n’ai pas vraiment fait de boucle.

Audrey : - Ici la boucle on ne te la propose pas.

N3-M2020 : - Ah oui c’est vrai. Mais même par après je n’ai pas vraiment fait de boucle.

Audrey : - Oui tu vois tu fais un par un. Puis là voilà tu lis le dialogue, tu étais encore concentré, impliqué dans les dialogues.

N3-M2020 : - Oui c’est ça.

Audrey : - Donc après le premier niveau, tu avais quel ressenti ? C’était facile ?

N3-M2020 : - Oui, c’était assez simple.

Audrey : - Et pour moi t’avais bien compris déjà les mécanismes du jeu et tu t’es lancé.

N3-M2020 : - Oui c’est vraiment ça.

Audrey : - OK, donc là pareil tu lis encore bien les dialogues, tu démarres la mission, là on voit que tu vas checker tout pour mieux comprendre ce qu’il y

a à faire. Pareil tu ouvres le code, tu vois que l'agent arrive… Tu n'as vraiment pas eu de souci.

N3-M2020 : - Oui non. Il y a juste, ici, je n'avais pas encore compris qu'il devait descendre, du coup si tu regardes bien je le fais juste avancer vers l'avant et le poser mais après on me dit que je ne peux pas. Du coup ça j'ai dû changer.

Audrey : - Oui ça je l'ai bien noté, que tu regardes le schéma, tu ouvres le Code Builder, tu commences directement les instructions, tu vois qu'il y a une boucle, tu l'utilises tout de suite, tu sais comment ça fonctionne. Il lance et là tu fais déjà un gros code, puis tu lances, tu te dis qu'au début tout va bien puis ça part tout seul. Là tu avais compris ou pas ce qui s'était passé ?

N3-M2020 : - Oui là du coup je me suis dit qu'il devait être trop haut, parce que je l'ai vu voler et je me suis dit : "Mmh, je ne savais qu'il pouvait voler". Du coup après j'ai directement fait vers le bas.

Audrey : - Et donc là comme j'ai expliqué juste avant, tu corriges ton erreur, tu le repositionnes correctement puis tu continues.

N3-M2020 : - Oui c'est ça.

Audrey : - Là donc tu replaces l'agent correctement puis tu recommences directement le code avec les boucles et les instructions. Donc là je me demandais si ta stratégie c'était de réussir tout d'un coup ?

N3-M2020 : - À partir de ce moment-là oui, je me suis dit : "Bah je vais déjà faire une boucle", et en fait je voulais rajouter une boucle par au-dessus, mais je n'avais pas compris que je pouvais en mettre une au-dessus puis décaler le tout dans la boucle. Du coup à partir de ce moment-là je me suis dit que j'allais faire sol par sol, d'ailleurs je fais à chaque fois "play", tout bêtement.

Audrey : - Oui une fois que l'agent faisait la bonne itération, tu relançais manuellement l'itération.

N3-M2020 : - Oui alors que j'aurais pu mettre une boucle mais je n'avais juste pas compris que… Enfin en fait, je pense qu'on va le voir, que j'ai essayé de le mettre à ce niveau-là pour qu'il englobe, alors qu'en fait il fallait le

mettre au-dessus et décaler le bloc dedans. Et ça je l'ai remarqué seulement à la fin. Tu vois là je teste et en fait… Du coup tant pis.

Audrey : - Et là c'est de nouveau bon et tu relances ton truc et voilà.

N3-M2020 : - Oui c'est ça. Et juste à la fin vu que c'est tout plat, …

Audrey : - Oui. Qu'est-ce que tu as pensé de l'utilisation de la boucle ici, c'était plus facile non ?

N3-M2020 : - Oui c'est quand même beaucoup plus simple que d'appuyer à chaque fois. Surtout que j'ai déjà la logique de base donc ça aide.

Audrey : - Oui ça s'est vu. Alors, tu ne l'as pas fait la fois d'avant, mais à chaque fois il te propose d'aller revoir l'arbre, et tu l'as fait je crois une fois sur deux. Donc là tu es allé le voir, tu appuies sur "voyage rapide".

N3-M2020 : - J'avais lu le dernier message et je voulais voir si quelque chose changeait. J'ai hésité à aller le voir.

Audrey : - Ça t'embêtait de quitter l'endroit où tu étais pour aller autre part ?

N3-M2020 : - Pas spécialement mais l'objectif de l'arbre n'était pas spécialement très important pour moi. Du coup j'aurais préféré vraiment faire le tour, et à la fin : "Woah, il y a un gros arbre !". Mais au final je me suis bien rendu compte qu'il poussait et je suis revenu deux, trois fois parce que j'avais envie de bouger.

Audrey : - Oui niveau stabilité tu étais vraiment bien. Je crois que parfois tu t'es avancé ou quoi, mais le tracé est vraiment bon. Là tu trouves la mission d'après, avec la sorte de vache. Là on va voir que tu vas compter le nombre de cases avant de démarrer pour voir de combien tu dois avancer. Tu avais bien compris qu'il devait faire trois personnes ?

N3-M2020 : - J'avais vu que la première personne, en fait je n'ai pas fait gaffe et j'ai juste vu la première, c'est pour ça que… Mais j'avais compté. Je ne savais pas si il devait être sur le personnage même, ou si je pouvais laisser devant, du coup je l'ai mis sur le personnage.

Audrey : - Oui là on voit que tu comptes. Le premier tu le fais sans souci, le deuxième je crois qu'il s'est décalé.

N3-M2020 : - Ce n'était pas le même nombre de cases, du coup j'avais juste laissé, mais au final…

Audrey : - Oui, il s'arrête trop tôt.

N3-M2020 : - Oui c'est ça.

Audrey : - Donc là tu corriges sans souci puis tu tentes de finir d'un coup. Il trouve le deuxième et il te reste le dernier… Là je ne sais pas pourquoi tu as mis deux fois, tu croyais que tu devais finir le carré ?

N3-M2020 : - Non, non, en fait comme il était en décalé j'ai dû faire tourner une fois à gauche, avancer de un, tourner à droite et puis aller tout droit.

Audrey : - Ah oui, juste.

N3-M2020 : - Puis à la fin il fallait juste rectifier le nombre de carrés qu'il restait.

Audrey : - Oui, OK. Donc là c'était plus de l'essai-erreur.

N3-M2020 : - Oui.

Audrey : - Donc là tu as réussi. Tu as encore trouvé ça facile je suppose ?

N3-M2020 : - Oui.

Audrey : - Est-ce que tu aurais aimé une boucle ici aussi ?

N3-M2020 : - Comme je n'avais pas vu directement les trois personnages, je ne pense pas que ça m'aurait été très utile… Maintenant, si je voulais le faire d'un coup, oui, pourquoi pas, mais je ne sais pas si c'est primordial.

Audrey : - OK donc là tu vas revoir l'arbre. Là tu trouves la mission avec les quais très vite.

N3-M2020 : - Oui je me suis rendu compte que dès que tu as un message, c'est qu'il y a un personnage pas loin, du coup j'ai cherché. Parce que je ne l'avais pas vu avant.

Audrey : - Ah oui OK.

N3-M2020 : - Mais là je me suis trompé pour ce truc-là. J'ai eu une petite erreur de calcul.

Audrey : - Ah oui, c'est vrai.

N3-M2020 : - En fait il disait six puis quatre puis six, du coup j'ai fait ça, mais je n'ai pas pensé que quand il en a fait six, il ne faut en mettre que trois, puis après que cinq, du coup voilà. J'ai juste suivi les ordres mais ce n'était pas le truc à faire.

Audrey : - Oui je vois. Donc là pareil, tu testes une fois pour voir comment ça fonctionne, puis une fois que t'as lancé tu construis tout ton truc.

N3-M2020 : - Oui c'est ça.

Audrey : - Comme tu m'as expliqué tu essayes de faire tout d'un coup, mais erreur de calcul.

N3-M2020 : - Oui, après j'ai directement rectifié.

Audrey : - Donc là tu savais pourquoi tu t'étais trompé, t'as compris tout de suite.

N3-M2020 : - Oui, j'ai directement compris.

Audrey : - Donc là ta stratégie c'était de rectifier ton erreur.

N3-M2020 : - Oui.

Audrey : - Mais rien de spécial sinon ?

N3-M2020 : - Non, c'était vraiment juste une erreur de calcul.

Audrey : - OK. Donc là tu allais quand même assez vite.

N3-M2020 : - J'avoue que je suis allé assez vite. Mais au final j'ai tout lu.

Audrey : - C'est vrai. Là tu ne vas pas voir l'arbre du coup.

N3-M2020 : - Non. Là j'hésitais sur où était le dernier truc du coup j'ai fait trois allers-retours.

Audrey : - Là tu trouves les barrières, et là tu as eu plus du mal.

N3-M2020 : - Oui j'ai eu du mal. En fait je ne savais pas que les clôtures on devait mettre vers le bas, donc j'ai d'abord mis mon perso au même niveau, mais il m'a dit que ne pouvais pas le mettre, du coup je me suis dit que je devais remonter, puis après je ne sais pas trop ce que j'ai fait.

Audrey : - Oui c'est ça donc.

N3-M2020 : - Ah oui si, j'ai voulu faire une boucle mais je sais qu'il devait tourner à gauche à un moment donné, mais j'ai mis "tourner à gauche" tout au-dessus, du coup il tournait d'abord à gauche avant le reste. Sinon l'itération que j'avais faite était bonne, mais c'est juste que je devais le mettre à la fin, pas au début.

Audrey : - Oui c'est exactement ça. Donc là tu testes pour voir comment ça fonctionne… Est-ce qu'à ce moment-là tu avais envie d'aller de plus en plus vite et d'être de plus en plus efficace ?

N3-M2020 : - Oui, d'ailleurs c'est pour ça que j'ai testé des boucles.

[…]

Audrey : - Là tu comprends qu'il faut le relever pour qu'il dépose. Et là je me suis dit : "OK là il a compris, il va finir tout d'un coup", mais en fait non.

N3-M2020 : - Non non, ça aurait été trop simple.

Audrey : - Donc là t'as bien compris, et là tu commences à imbriquer deux boucles, donc là tu as réussi ce que tu n'avais pas réussi tantôt avec les rails, les imbriquer l'un dans l'autre.

N3-M2020 : - Oui c'est ce que je disais, à ce moment-là j'ai compris comment faire mais du coup… Et là je comptais le nombre de blocs.

Audrey : - Là j'ai mis "Il imbrique deux boucles, compte, corrige, lance. L'agent part dans le mauvais sens."

N3-M2020 : - Oui c'est juste parce que j'ai mis "tourner à gauche" au tout début. J'ai mis à la fin puis je me suis dit : "Ah mais non je peux le mettre au début !". Et ben non. Puis j'ai vu le message d'erreur j'étais là : "Ah mince",

puis j'ai vu le personnage là-bas je me suis dit : "Oh non, comment est-ce que je vais repartir sur la route ?".

Audrey : - Donc là, même stratégie, tu corriges. Et là tu avais compris tout de suite que c'était parce que tu avais mis de tourner à gauche au début ?

N3-M2020 : - Oui.

Audrey : - Donc là tu supprimes tout, tu corriges, puis en fait tu as vraiment fait par mini instructions.

N3-M2020 : - En fait, je ne sais pas pourquoi mais j'avais l'impression que quand il allait revenir ici il regardait par ici, du coup je voulais faire avancer de un et déposer, mais en fait il était de l'autre côté et c'est pour ça.

Audrey : - Et puis là tu es en mode : "Mais… ?"

N3-M2020 : - Oui du coup là je corrige.

Audrey : - Là tu finis ta ligne et tout le reste en fait tu as fait petit à petit. Tu as eu quelques ratés je pense… Là pareil, tu remets la boucle, puis là tu construis un truc un peu plus long et tu lances sans vérifier, et l'agent fait le bon truc mais il loupe une case.

N3-M2020 : - Oui, c'est juste que j'ai avancé dans le truc en avant, du coup j'ai tout supprimé, parce que flemme.

Audrey : - Oui donc là tu corriges petit à petit, tu corriges, tu avances, tu attends qu'il soit bien droit pour continuer… Tu as fait ça vraiment très très vite, si je compte le début ça doit faire 25 minutes, très rapide. Donc là tu réussis.

N3-M2020 : - Tu vois je lis encore ici.

Audrey : - Oui la mission ici tu as eu un peu plus de mal.

N3-M2020 : - Oui c'est juste parce qu'à chaque fois il y avait un petit détail qui faisait que.

Audrey : - Et t'as ressenti ça comment, plutôt tranquille ?

N3-M2020 : - Oui ça allait. Si j'avais su qu'on pouvait réinitialiser, enfin je n'ai pas vraiment cherché, mais ça m'aurait peut-être aidé.

Audrey : - OK je vois.

[…]

N3-M2020 : - Ici je pensais que je pouvais faire le tour mais non, du coup j'ai décalé. Et l'arbre il grandit juste étape par étape par rapport à la mission que tu fais ?

Audrey : - Oui, c'est ça. C'est ça que je regarde aussi quand on demande si tu veux aller voir l'arbre, c'est ça qui marque l'évolution dans le jeu.

N3-M2020 : - J'avais compris qu'il augmentait par rapport aux missions.

Audrey : - Oui, en fonction des missions.

[…]

N3-M2020 : - Tu vois je cherche encore le champ.

Audrey : - Oui c'est ça. Tu trouves, tu ouvres le Code Builder, puis là je vois que tu construis, t'as pas vraiment lu ça au-dessus donc t'avais bien compris.

N3-M2020 : - Oui mais ça il l'avait expliqué.

Audrey : - Oui je veux dire, tu ne l'as pas relu ici. Ça tu n'as jamais vraiment prêté attention, l'indice tu ne l'as jamais ouvert.

N3-M2020 : - Non non en effet.

Audrey : - Globalement, ce que je note c'est que tu es très à l'aise sur le jeu.

N3-M2020 : - Avec un indice je trouve que c'est trop facile.

Audrey : - Oui je vois. Ici on voit que tu comptes.

N3-M2020 : - Oui mais je me trompe, j'avais mis jusque dix sans compter que le tableau commençait à zéro.

Audrey : - Du coup-là tu corriges, mais là il en manque un.

N3-M2020 : - Oui c'est une erreur bête.

Audrey : - C’est parce que tu veux aller trop vite ?

N3-M2020 : - Oui je pense, ça me parait trop simple et du coup je vais trop vite.

Audrey : - OK OK. Du coup-là tu réussis et voilà, là tu lis bien les dialogues et là tu retournes à l’arbre parce que je pense que tu avais compris que c’était fini, et voilà. Puis là tu fais tout le tour et je me dis : “Allez, j’arrête l’enregistrement quand il parle au gardien.”, et t’as pas été le voir.

N3-M2020 : - Je voulais monter sur l’arbre et du coup je me suis rendu compte que c’était la fin.

Audrey : - Et là tu parles au gardien et c’est terminé. Tu as pensé quoi de l’histoire ?

N3-M2020 : - C’était vachement cool. C’est toi qui a fait de A à Z ?

Audrey : - Non, c’est les leçons déjà implémentées dans la version Éducation.

N3-M2020 : - Ah, OK.

[…]

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? 10 étant que tu t’es vraiment bien amusé, 1 étant que c’était nul.

N3-M2020 : - Je dirais 8, parce que c’est un début de jeu donc c’est assez “simple”, donc ce n’est pas spécialement amusant mais l’interactivité avec le jeu est vraiment chouette.

Audrey : - Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ? Alors ici, toi tu as un profil particulier, donc je suppose que ta motivation ne change pas beaucoup mais si tu te mets dans la peau de quelqu’un qui n’a jamais appris, tu répondrais quoi ?

N3-M2020 : - Je pense que si j’avais eu ça pour commencer à coder, je pense que ça m’aurait beaucoup plus. Du coup je dirais 9.

Audrey : - Et en temps réel, là maintenant ?

N3-M2020 : - Là je dirais 1 ou 2, mais c'est parce que je sais déjà coder.

Audrey : - Oui, là je vais te demander à chaque fois les deux versions de réponse, la version où tu es toi, là maintenant, qui sait coder, et la version où tu te dis "Si j'avais eu ça pour apprendre à coder, qu'est-ce que j'en penserais ?". Donc sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer suite à cette session de jeu ?

N3-M2020 : - C'est la même chose je pense, si je ne connaissais pas déjà j'aurais mis 9, et ici plutôt 1 ou 2 parce que je sais déjà coder.

Audrey : - OK, et pourquoi le 9 si tu n'avais jamais appris ?

N3-M2020 : - Bonne question. C'est surtout le fait que quand j'ai eu du mal pour imbriquer la boucle, ça c'est peut-être une fonctionnalité qui pourrait être intéressante.

Audrey : - Donc le fait d'apprendre la logique via le jeu ?

N3-M2020 : - Oui, ou avoir des exemples, ce genre de choses.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu senti performant en voyant que tu évoluais dans le jeu ?

N3-M2020 : - Vu ma performance, je dirais 8, parce que je me suis quand même trompé deux, trois fois.

Audrey : - OK. Ici je vais encore te demander de répondre comme si tu ne savais pas coder : étais-tu réticent à apprendre à programmer et l'es-tu toujours ?

N3-M2020 : - Non, j'étais pas du tout réticent. Et encore une fois, ça m'aurait bien plu de commencer avec ça.

Audrey : - Comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer ? Ici ça peut être comme si tu n'avais jamais codé avant, mais aussi actuel.

N3-M2020 : - Actuellement non, parce que le code c'est seulement pour le boulot, ce n'est pas un hobby, et avant de commencer l'université, de faire de l'informatique, j'aurais peut-être pu, mais en première je pense pas que j'aurais voulu continuer là-dessus.

Audrey : - OK. Qu'as-tu pensé du format jeu vidéo pour apprendre la programmation, trouves-tu ce format efficace ?

N3-M2020 : - Oui c'est très efficace, ça rend ça beaucoup plus simple. C'est ce qu'on a fait en cours, on a toujours des petits jeux pour apprendre la logique, et là tu le retrouves bien dans ce jeu.

Audrey : - OK. Maintenant cite-moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N3-M2020 : - Tu apprends en t'amusant.

Audrey : - Et cite moi un inconvénient.

N3-M2020 : - Par rapport au langage d'informatique, tu n'écris pas toi-même, c'est des lignes pré-faites alors qu'en informatique tu dois le faire d'une certaine façon, il y a une certaine syntaxe. Mais je ne vois que ça.

Audrey : - Maintenant j'ai des questions plus générales. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?

N3-M2020 : - Je dirais 9. Je ne vais pas dire 10 parce qu'il y a toujours des choses qu'on ne connaît pas.

Audrey : - Donc très à l'aise sur un ordinateur, pas de souci. Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N3-M2020 : - 9. Quoique 8 vu ce que j'ai fait.

Audrey : - En général, comment préfères-tu apprendre une compétence ? Quand je parle de compétence, ça peut être académique comme des maths, ou quelque chose comme le dessin, la guitare, … Tu préfères faire ça d'une façon académique donc via des cours dans une école, à l'université, ce genre de choses, ou via des tutos sur internet, des jeux, des vidéos, …?

N3-M2020 : - Moi c'est plutôt des tutos, des vidéos. Ce n'est pas l'académique qui marche le mieux pour moi.

Audrey : - Est-ce que tu avais déjà joué à Minecraft ?

N3-M2020 : - Oui mais une fois ou deux seulement.

Audrey : - OK. As-tu déjà utilisé Scratch ou la programmation en blocs ?

N3-M2020 : - Non.

Audrey : - Joues-tu souvent aux jeux vidéo, et à quelle fréquence ?

N3-M2020 : - Très souvent, enfin pour le moment un peu moins, mais on va dire une fois tous les deux jours.

Audrey : - Avais-tu déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ? Si oui, qu'avais-tu retenu de cette expérience ?

N3-M2020 : - Non, je n'avais jamais testé.

Audrey : - Donc tu n'avais jamais joué à un jeu éducatif ?

N3-M2020 : - J'avais Adibou, mais à part ça non. Mais ça m'avait bien aidé et je l'ai refait plusieurs fois.

Audrey : - Et tu n'as jamais joué à des jeux qui, maintenant avec le recul, t'ont appris des choses ? Par exemple, Assassin's Creed pour apprendre l'Histoire.

N3-M2020 : - Non, je suis plutôt FPS.

Audrey : - OK, donc plus des compétences de précision, de réflexes, tout ça.

N3-M2020 : - Oui.

Audrey : - Comment décrirais-tu ton niveau d'anglais ?

N3-M2020 : - Je dirais 6 ou 7.

Audrey : - Tes études ?

N3-M2020 : - Informatique, en Master 2.

Audrey : - Le jeu attribué était Minecraft Éducation 2020 Inclusion. Ton âge ?

N3-M2020 : - 24 ans.

Audrey : - Masculin.

4.9. Entretien de N3-M2021

Audrey : - Donc là tu commences, tu lis bien les consignes, c'est bien.

N3-M2021 : - J'ai hésité à cliquer là.

Audrey : - Oui j'ai cru que tu allais cliquer. Ça t'aurait envoyé sur un lien, tu aurais juste du revenir sur le jeu c'est pas très grave. Ici ça se voit que tu connais Minecraft, aucun souci, tu es très à l'aise. Ça tu l'as laissé ouvert un long moment, j'ai vu que tu l'avais regardé, que tu regardais comment on faisait, mais tu l'as laissé ouvert un long moment. C'était au tout début. Là t'as bien regardé la cinématique.

N3-M2021 : - Oui, je ne comprenais pas que c'était la cinématique en fait. Je n'arrivais pas à bouger.

Audrey : - Oui donc comme je l'ai noté plusieurs fois tu es très à l'aise avec le jeu.

N3-M2021 : - Oui, là j'ai bugué parce que je ne savais pas aller à droite à cause de la touche.

Audrey : - Oui, là tu aurais pu changer. Je pense que je te l'avais dit à l'oral, mais tu pouvais changer les paramètres.

N3-M2021 : - J'ai regardé mais vu que ce n'était pas au tout début… Tu vas voir, j'ai regardé à un moment.

Audrey : - OK. Là tu commences le tuto, puis tu jump, super à l'aise.

N3-M2021 : - Oui, j'ai fait du parcours. Là j'ai compris puis j'étais là : "Bon…".

Audrey : - Là tu aurais du descendre.

N3-M2021 : - Oui, j'ai été tellement vite j'étais là : "OK, bon…".

Audrey : - Ah oui tu as vraiment essayé de chercher pour changer les touches.

N3-M2021 : - Oui. Puis là j'ai vu le "F" et là j'ai compris.

Audrey : - Du coup oui, tu arrives tout près du PNJ, tu choisis bien “Python”, ce que je t’avais demandé.

N3-M2021 : - Souvent je lis trop vite et alors je recommence.

Audrey : - Oui j’ai vu ça aussi, c’est un truc que j’ai remarqué : tu lisais les consignes très vite. On voit ton regard qui passe rapidement. Il faut prendre en compte qu’ici…

N3-M2021 : - Oui, c’est un peu décalé.

Audrey : - Oui, c’est sûr. Donc là t’as bien regardé tous les agents en te disant : “OK, je choisis lequel ?”.

N3-M2021 : - Oui, Gremlin il avait l’air bien moche, je croyais que c’était le tueur.

Audrey : - Donc là, c’est le jeu qui a ouvert le Code Builder ou c’est toi ?

N3-M2021 : - Je pense que c’est moi.

Audrey : - Donc là tu t’es vraiment familiarisé avec…

N3-M2021 : - Je ne comprenais pas, je pensais que je devais coder directement.

Audrey : - Je suppose que tu as remarqué directement les petits guidages là, au sol ?

N3-M2021 : - Les guidages au sol ?

Audrey : - Oui, les petites lumières, qui t’emmènent en fait vers la zone où il faut aller.

N3-M2021 : - Ah non.

Audrey : - Ah tu n’avais pas vu ?

N3-M2021 : - Je ne crois pas, non.

Audrey : - Je croyais que tu avais vu.

N3-M2021 : - J’ai vu des paillettes parfois.

Audrey : - Oui c’est ça, les petites paillettes au sol.

N3-M2021 : - Ah OK.

Audrey : - Donc là tu démarres, là c'est vraiment le tuto. Je ne sais pas si tu as un commentaire à faire dessus ?

N3-M2021 : - Mais je n'ai pas fait le tuto en fait.

Audrey : - Si si, c'est ça. Là tu lances le tuto.

N3-M2021 : - Oui mais je l'ai fait sans comprendre.

Audrey : - Tu l'as fait sans comprendre ? Donc là tu es arrivé dans ce truc-là, et tu t'es dit quoi ?

N3-M2021 : - Je ne comprenais pas que ça faisait bouger ça en fait. Je l'ai compris seulement au truc de la trompette, je me suis dit : "Tiens, tiens, OK il y a un truc de code".

Audrey : - OK. Et là, à ce moment-là, tu t'es dit quoi ? Parce que là tu as réussi d'un coup.

N3-M2021 : - Oui parce qu'il y avait déjà la réponse.

Audrey : - OK.

N3-M2021 : - Je pense que je me suis dit… Je n'ai pas bien compris ce que je devais bouger, et du coup, j'ai cliqué pour voir ce qui allait bouger mais en fait ça a été vite, je n'ai même pas process que c'était le mec.

Audrey : - Oui, tu as fait le jeu à une vitesse impressionnante. Là on voit que tu observes un peu autour de toi, puis tu vas trouver le PNJ. La première mission tu es obligé de faire la trompette. Je suppose que tu n'avais pas de difficulté à ce moment-là ? Tout est bien indiqué ?

N3-M2021 : - Oui, c'était bien indiqué. Ah oui là on voit les paillettes, mais j'ai remarqué ça qu'après.

Audrey : - Donc là est-ce que tu avais bien lu les trois voyages ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - OK.

N3-M2021 : - Je pensais que c'était trois fois la même mission et qu'on pouvait mourir et du coup… Je n'avais pas compris que c'était trois trucs différents.

Audrey : - OK.

[…]

Audrey : - T'en as pensé quoi de Tara qui explique ? Le PNJ ici.

N3-M2021 : - C'est sympa mais il y a trop de messages parfois.

Audrey : - Trop de messages ? J'ai eu le même commentaire tantôt.

N3-M2021 : - Au début c'est utile mais pas à la fin.

Audrey : - OK.

[…]

Audrey : - Là on voit que tu lis rapidement, et là pareil.

N3-M2021 : - Là je n'ai pas compris. C'est mis "Il y a quelque chose derrière le mur", du coup je m'attendais à des vitres, mais c'est après.

[…]

N3-M2021 : - Puis là je cherche le mur.

Audrey : - Oui, j'ai vu. J'ai mis "première tâche confiée", j'ai mis que tu observais et que tu avais ouvert le Code Builder sans vraiment lire les consignes. En fait on voit que tu visualises à un moment : "OK, ça c'est un puzzle".

N3-M2021 : - Là je cherche la trompette là. Parce que je pensais que ça c'était le kazoo et pas la trompette.

Audrey : - Ah là on voit que tu l'as vue. Puis là tu ouvres le Code Builder et là, à ce moment-là, tu avais compris que c'était ça qui allait faire bouger le personnage ou pas encore ?

N3-M2021 : - J'avais un peu l'intuition.

Audrey : - OK. Puis là tu es vraiment face à l'écran, tu as regardé l'agent.

N3-M2021 : - Oui, je voulais faire tout d'un coup, c'est pour ça que je me repositionne.

Audrey : - Oui, là pareil, j'ai noté que tu avais vraiment pris le temps de regarder le schéma et dans ta tête tu avais déjà compris que ça allait être de faire déplacer le truc.

N3-M2021 : - Je pensais qu'il fallait faire tout d'un coup puis quand j'ai vu que ça s'était arrêté…

Audrey : - Oui, j'ai noté aussi que tu testais, puis tu te dis : "OK, c'est comme ça que ça fonctionne.". Si je dis quelque chose de faux, tu me dis, c'est juste comme ça que je l'ai interprété.

N3-M2021 : - Oui non c'est ça. En fait j'étais surpris qu'il s'arrête. Je pensais qu'une fois qu'il avait fait, il retournait à l'emplacement initial.

Audrey : - Ah oui et qu'il fallait faire en une fois ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - OK.

N3-M2021 : - Je pensais que là, la deuxième fois que j'allais faire "forward", je devais pile mettre qu'il allait recommencer tout le trajet. Puis après j'ai fini par comprendre.

Audrey : - Après il y a un moment intéressant. Voilà, ça c'est super intéressant. Tu fais vraiment code, puzzle, code, puzzle, on voit que tu fais un, deux, trois, un, deux, trois. Et je vois vraiment ton regard compter pour pouvoir le mettre dans ton code juste après. Une fois que tu as compris que ça fonctionnait comme ça, tu fais petit à petit.

N3-M2021 : - Ah oui !

[…]

N3-M2021 : - C'est là que j'ai compris que ça bloquait en fait. Je pensais que ça allait refaire dès le début. Je crois que j'avais mis "forward, up" et là ça a fait… Enfin "up, forward", puis je me suis dit : "Ah, mince".

Audrey : - Oui le reste tu as fait en un coup je pense. Oui. Donc pareil on voit les allers-retours, où tu te dis : “OK je compte puis je vais finir tout d’un coup, une fois que j’aurai compris comment le truc fonctionne.”. Globalement le Code Builder tu as trouvé ça comment ?

N3-M2021 : - C’était cool. Les indices c’était cool aussi.

Audrey : - Tu as utilisé les indices ?

N3-M2021 : - Enfin je veux dire ça, l’exemple.

Audrey : - Ah OK, l’exemple. Parce que je ne sais pas si tu as vu mais le PNJ il te donne des indices quand tu es coincé.

N3-M2021 : - Puis c’est le même raccourci que dans VSCode du coup…

Audrey : - OK. Tu étais à l’aise sur l’interface ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - Là tu te dis quoi ?

N3-M2021 : - J’étais un agent secret. C’est là que j’ai remarqué les paillettes pour la première fois.

Audrey : - OK.

[…]

N3-M2021 : - Je pensais qu’il fallait appuyer sur un bouton pour trouver le coupable.

Audrey : - OK. Il te le dit mais tu n’as pas lu les consignes.

N3-M2021 : - C’est parce que je lis trop vite.

Audrey : - Puis là tu reviens dans la zone. Tu as directement choisi le vert, je crois, comme méchant.

N3-M2021 : - Oui, ça se voyait.

Audrey : - Là les consignes tu zappes.

N3-M2021 : - Je les lis, je vais juste vite.

Audrey : - Ah oui, ça c'est quelque chose que j'ai noté aussi, tu testes plus ou moins sans comprendre. Là c'est le chat qui te dit que ce n'est pas ça que tu dois faire par exemple.

N3-M2021 : - Oui, puis j'étais là : "Ah mais je peux choisir en fait.". Du coup j'ai gardé le plus drôle.

Audrey : - Là tu lances la mission, tu lis les consignes.

[…]

Audrey : - Là tu lis bien ce qu'ils disent, puis là explique-moi un peu, est-ce que tu avais compris ce que tu devais faire ?

N3-M2021 : - J'ai retenu… Qu'est-ce que j'ai retenu déjà…?

Audrey : - Parce que tu n'as pas été directement à la fontaine en fait.

N3-M2021 : - Je n'étais pas sûr que ce fût la fontaine parce qu'il n'y avait pas d'eau. Du coup j'ai hésité. En fait j'ai peut-être lu un peu vite la consigne… Enfin, je savais qu'il fallait mettre un bloc mais je pensais à un truc d'argile ou de cuivre…Enfin ça commençait par un "c", et le truc de décoration bah ça ne ressemble pas…

Audrey : - OK. Parce qu'ici tu refais appel au PNJ pour comprendre : "OK, c'est vraiment là que je dois aller ?". C'est là que je dis "indice".

N3-M2021 : - Oui mais je n'ai pas cliqué, je me suis dit : "C'est de la triche.".

Audrey : - Tu aurais pu.

N3-M2021 : - Oui. Puis là je regarde…

Audrey : - Oui, j'ai noté que tu avais du mal à trouver où il fallait faire le puzzle.

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - Parce que là tu as ouvert le Code Builder sans avoir le visu de là où tu dois aller.

N3-M2021 : - Oui. J'ai compris quand j'ai lu "white glazed terracotta".

Audrey : - OK. Là tu copies/colles, puis là tu trouves la fontaine et tu te dis : “OK, c’est bien ici que je devais venir.”.

N3-M2021 : - Oui. En fait je pensais que les blocs il fallait les mettre au-dessus, je ne sais pas.

Audrey : - OK.

N3-M2021 : - Puis après j’ai compris.

Audrey : - Et là pareil, tu comptes.

N3-M2021 : - Puis je le fais. Je ne sais pas pourquoi il fait “forward” là.

Audrey : - On voit que tu essayes de faire tout d’un coup mais que ça ne marche pas.

N3-M2021 : - Ah oui c’est parce que j’ai oublié d’appeler la fonction ! Ah non, c’est parce que j’ai fait “right” puis ensuite j’appuie… Mais oui les escaliers…

Audrey : - Ca je n’avais pas remarqué, mais tu as écrit une fonction ?

N3-M2021 : - C’est parce que je croyais que ça allait se re-péter. Ah oui j’aurais dû mettre le “move right” après. Je ne comprenais rien.

Audrey : - Et là quelque chose que j’ai noté, tu as bien cliqué sur “réinitialiser”. Aussi des choses que je remarque, ici tu fais une fonction, et après tu mets ton code en commentaire, et ça c’est des réflexes parce que tu sais ce que c’est, j’ai aucun participant qui m’a fait ça.

N3-M2021 : - En fait j’ai misclick pour un truc puis je me suis dit : “Ah mais c’est un raccourci".

Audrey : - Donc tu utilises tous tes raccourcis, comme d’habitude ?

N3-M2021 : - Oui. À un moment je fais “alt+monter” pour monter de ligne.

Audrey : - Et là tu avais compris ton erreur ou non ? Parce que là tu viens d’essayer, tu as testé une petite action pour voir si ça fonctionnait, enfin ton raisonnement là c’était quoi ?

N3-M2021 : - Je me suis dit il s’est pris l'escalier il a monté.

Audrey : - OK.

N3-M2021 : - Mais au début je n'étais pas très propre, je faisais "forward" puis… Ah non c'est là que j'ai compris que c'est l'escalier qui montait, donc avant j'avais pas compris ça.

Audrey : - Oui. Et donc là tu ne l'as pas réinitialisé, tu as fait petit à petit pour le remettre correctement. Donc tu as tout remonté puis tu as vu les consignes et tu t'es dit que tu allais les lire. Si je me trompe tu me dis bien sûr.

N3-M2021 : - Non non c'est ça. Là je cherchais si c'était "backwards" ou "back" qu'il fallait écrire. Vu qu'il fallait écrire "forward" je me disais que c'était peut-être "backwards".

Audrey : - Oui du coup ça c'était bien noté dans les consignes. Donc là tu repositionnes ton agent correctement.

N3-M2021 : - Là je pense qu'il y a un moment où je ne vais pas comprendre et où je vais faire "right"...

[…]

Audrey : - Là tu fais de l'essai-erreur, petit à petit.

N3-M2021 : - En fait je pensais que ça faisait rotate le truc, mais il regarde toujours vers l'avant donc j'ai compris que…

Audrey : - Si, si par exemple tu fais "right" il tourne.

N3-M2021 : - Ah parce que là j'ai dû continuer à faire "right". Là si tu fais "right" il va là, puis il faut faire "right" "right". C'est plus "forward".

Audrey : - Ah oui. Là tu mets en commentaire. Puis là tu termines d'un coup. Ensuite il y a les boutons, tu trouves la pièce, tu trouves le bouton, tu comprends que c'est Gremlin.

N3-M2021 : - Oui j'avais déjà compris.

Audrey : - Là on voit que tu es déconcentré. Je ne sais pas si tu as regardé ta feuille ou ton téléphone ?

N3-M2021 : - Non je pense que j'ai noté là.

Audrey : - OK.

N3-M2021 : - Parce que quand j'ai vu deux fois je me suis dit : "OK il faut peut-être procéder par élimination", du coup j'ai noté pour ne pas oublier.

Audrey : - OK. Là tu cliques bien sur le vert. Ca, remarque aussi, le calibrage tu étais parfait tout du long. Tu étais bien mis, tu n'as pas bougé. Du coup là tu as choisi directement les dinosaures, là tu vas assez vite pour toute la fin.

N3-M2021 : - Oui, j'avais compris le principe.

Audrey : - Oui voilà. Là tu lis les consignes mais pareil, tu lis assez vite.

N3-M2021 : - Là je ne lis même pas.

Audrey : - Oui, tu avais clairement compris comment ça fonctionnait.

N3-M2021 : - Je ne comprenais pas très bien où était le dinosaure au début.

Audrey : - OK. Là tu ouvres le coffre, personne ne l'a fait. Ici tu observes un peu les alentours.

N3-M2021 : - Je suis tombé sans faire exprès.

Audrey : - Là tu te sentais à l'aise ?

N3-M2021 : - Oui, mais je ne comprenais pas où était le dinosaure, je me disais : "OK, où est-ce que je dois mettre les os ?".

Audrey : - OK. Oui, là on te voit cliquer sur le bloc orange, en mode : "Je dois d'abord les enlever ou…?".

N3-M2021 : - C'est pour ça que là je rouvre le truc, parce que je ne savais pas.

Audrey : - OK. Et là les consignes sont assez longues pour cet exercice, tu as commencé puis tu as zappé.

N3-M2021 : - Oui, dès que j'ai vu "destroy" et le bloc orange, j'ai compris.

Audrey : - Donc les consignes ici étaient utiles ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - OK. Tu as réussi d'un coup, tu as fait d'un coup, tu as construit ton code et l'agent l'a fait d'un coup avec ta boucle.

N3-M2021 : - Il y avait la réponse, le truc était déjà codé.

Audrey : - Là tu changes ce qu'il faut. Ici tu essayes de détruire ou tu comptes ?

N3-M2021 : - Je compte.

Audrey : - OK. Là pareil, tu vas assez vite.

N3-M2021 : - Je voulais juste vérifier comme ça je réussissais d'un coup.

Audrey : - Oui, c'est ce que tu as réussi à faire.

[…]

Audrey : - Là je ne sais pas pourquoi tu…

N3-M2021 : - J'ai oublié les deux points.

Audrey : - Ah voilà, OK. Et tu l'as vu tout de suite ça ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - Voilà, et là tu réussis tout d'un coup.

N3-M2021 : - C'était déjà fini. Puis après le bouton je l'ai cherché à l'accueil alors qu'il était dans la tête du dinosaure.

Audrey : - Oui.

[…]

Audrey : - Tu cherches quand même un moment. Puis là tu trouves d'un coup, avec lui qui t'interrompt tout le temps et puis il n'y a plus de doute.

N3-M2021 : - Là j'essaye de fuir.

Audrey : - Puis après il n'y a rien de spécial.

[…]

N3-M2021 : - Oui, je n'avais pas compris que Tara c'était le personnage. C'est écrit partout mais quand c'était écrit "Cherchez Tara" je n'ai pas compris tout de suite.

Audrey : - OK.

N3-M2021 : - Du coup heureusement que le message de Tara apparaît tout seul.

Audrey : - Oui, d'un côté c'est embêtant mais de l'autre c'est quand même utile.

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - Voilà, c'est fini. Maintenant on va passer à des questions. Sur une échelle de 1 à 10, comment évaluerais-tu ton expérience de jeu ? 10 étant le mieux, 0 étant le pire.

N3-M2021 : - 10.

Audrey : - 10 ? Tu t'es bien amusé ?

N3-M2021 : - Oui franchement c'était cool. C'était facile donc c'est satisfaisant.

Audrey : - Tu as trouvé ça facile ?

N3-M2021 : - Enfin pas facile facile, j'ai quand même dû réfléchir, mais oui.

Audrey : - Donc le fait que ça soit amusant et tout, pour toi c'était satisfaisant ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ta motivation à apprendre à programmer suite à cette session de jeu ?

N3-M2021 : - 10.

Audrey : - Pour toi le jeu était très motivant pour apprendre à programmer ?

N3-M2021 : - Oui. Si je ne savais pas programmer, je pense que j'y rejouerais, juste pour essayer de construire un truc avec le robot par exemple, une statue ou quoi.

Audrey : - OK. C'est vrai que si tu crées un monde ouvert dans Minecraft Education tu peux utiliser le Code Builder et faire faire des trucs à ton agent.

N3-M2021 : - Oui, créer une maison automatiquement, …

Audrey : - Oui par exemple. Et du coup ça c'est des choses que tu pourrais faire avec Minecraft Education ou pas ? Tu te vois faire ça une après-midi ?

N3-M2021 : - Moi jeune ou moi maintenant ?

Audrey : - Maintenant, mais tu peux me dire les deux versions.

N3-M2021 : - Moi jeune je le ferais. Là je ne joue plus, mais si je devais recommencer, pourquoi pas. Ça dépend les différents codes possibles avec le robot.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, comment noterais-tu ton impression d'avoir appris un peu plus à programmer suite à cette session de jeu ?

N3-M2021 : - Bah je n'ai rien appris vu que je connaissais déjà Python, mais je ne savais pas qu'il y avait tout ça dans Minecraft, du coup…

Audrey : - OK. Mais ici c'est vraiment sur le fait d'apprendre à programmer.

N3-M2021 : - Du coup je dirais 2.

Audrey : - OK. Sur une échelle de 1 à 10, à quel point t'es-tu senti performant en voyant que tu évoluais dans le jeu ?

N3-M2021 : - 10. Au début je découvrais les choses, donc j'étais moins performant, puis au fur et à mesure avec les indices, puis me dire : "OK, il faut trouver l'endroit", ...

Audrey : - Le scénario t'a permis de te dire : "OK, là j'évolue" ?

N3-M2021 : - Oui. Au troisième je lisais plus vraiment les consignes.

Audrey : - Oui, tu allais de plus en plus vite parce que tu avais compris comment le jeu fonctionnait.

N3-M2021 : - Voilà.

Audrey : - OK. Étais-tu réticent à apprendre à programmer ?

N3-M2021 : - Non.

Audrey : - Comptes-tu rejouer à d'autres jeux pour apprendre à programmer ?

N3-M2021 : - Pourquoi pas, je suis ouvert à l'idée.

Audrey : - Et qu'est-ce que tu as pensé du format jeu vidéo pour apprendre la programmation ? Tu trouves ça efficace ?

N3-M2021 : - Oui, moi je trouve ça efficace, c'est intuitif et c'est plus chouette que les vieilles interfaces genre Blockly ou Scratch, là vu que c'est en 3D il y a plus de possibilités.

Audrey : - Et le fait que ce soit un jeu vidéo pour la programmation, tu en penses quoi ?

N3-M2021 : - Je trouve ça bien, je pense que ça pourrait ouvrir plus de possibilités pour tout le monde et que les jeunes passent déjà leur temps sur les jeux vidéo alors autant l'utiliser à bon escient.

Audrey : - OK. Cite-moi un avantage du jeu vidéo pour apprendre à programmer.

N3-M2021 : - ça augmente la créativité de l'utilisateur.

Audrey : - Et cite-moi un inconvénient du jeu vidéo pour apprendre à programmer ?

N3-M2021 : - L'interface.

Audrey : - OK. Comment décrirais-tu ton niveau d'aisance sur un ordinateur ?

N3-M2021 : - 10.

Audrey : - OK, donc pas de souci quoi. Comment décrirais-tu ton niveau de programmation en général ?

N3-M2021 : - Je dirais bon aussi.

Audrey : - Oui tu es étudiant en informatique donc un bon programmeur. Comment préfères-tu apprendre une compétence ? Cours à l'université, vidéo, forum ?

N3-M2021 : - Le support donc ?

Audrey : - Oui.

N3-M2021 : - Plus souvent YouTube, un tutoriel avec quelqu'un qui fait l'application en direct par exemple.

Audrey : - OK. Et ça même pour les compétences autres que la programmation ?

N3-M2021 : - Oui, toujours avec une démo de la personne.

Audrey : - OK. Avais-tu déjà joué à Minecraft ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - Avais-tu déjà utilisé Scratch ou un autre logiciel de programmation en blocs ?

N3-M2021 : - Oui.

Audrey : - Joues-tu souvent aux jeux vidéo, et à quelle fréquence ?

N3-M2021 : - Là je ne joue plus aux jeux vidéo, mais avant j'y jouais beaucoup, plusieurs heures par semaine. Sur CS:GO, j'ai plus de 1200 heures de jeu, donc quand je jouais à un jeu vidéo j'y jouais vraiment beaucoup, donc peut-être deux heures par jour.

Audrey : - OK. Est-ce que tu as déjà joué à un jeu vidéo pour apprendre une compétence ?

N3-M2021 : - Je ne sais pas si ça compte, mais j'aimais bien Counter Strike : GO pour la stratégie, où c'est un jeu de guerre, c'est intéressant. J'ai vu un documentaire sur la guerre en Ukraine où un des soldats était joueur de compétition en ligne de CS:GO et maintenant il était général, il disait que ça

lui était vraiment utile d'avoir ce background. Donc oui je dirais que j'ai appris ça.

Audrey : - OK. Comment décrirais-tu ton niveau d'anglais ?

N3-M2021 : - 10.

Audrey : - Tes études ?

N3-M2021 : - Master 2 en Sciences Informatiques à l'UCL.

Audrey : - Le jeu attribué est Minecraft Education Hours of Code 2021 Timecraft. Ton âge ?

N3-M2021 : - 23 ans.

Audrey : - Et ton sexe ?

N3-M2021 : - Masculin.