



## Critères d'évaluation du TPI



\* P 2 6 2 9 7 3 \*

### Candidat-e

Pham Esther

Route de Fribourg 22, 1754 / Avry-sur-Matran

T 076 361 52 55 (le plus accessible)

P 026 305 26 27

@ esther.pham01@gmail.com

### Formateur/formatrice en entreprise

Hertling Frédéric

Ecole des Métiers Fribourg

Rue du Musée 2, 1700 / Fribourg

T 026 305 26 67 (le plus accessible)

P +41 26 305 26 67

@ frederic.hertling@edufr.ch

### Supérieur-e professionnel-le

Mettraux Pierre-Alain

Ecole des métiers de Fribourg

Ch. du Musée 2, 1700 / Fribourg

T 0793609293 (le plus accessible)

P 079 360 9293

@ pierre-alain.mettraux@edufr.ch

### Expert-e principal-e

Waelti Albert

T +41 79 765 6346 (le plus accessible)

P +41 56 675 50 25

@ albert.waelti@waaweb.net

## Spécialisation

- Développement d'applications
- MS Windows
- JavaScript



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Question	Gestion de projet et planification
<b>A1</b>	Les mandats complexes sont résolus à l'aide d'une méthode de gestion de projets. Pour les travaux pratiques également, il convient d'analyser les relations, de planifier le système cible, de comparer les variantes et d'élaborer un plan d'action.
Niveau de qualité 3	1. La méthode de gestion de projet choisie est citée dans le rapport. La méthode est appropriée au mandat. <i>→ méthode Gantt</i> 2. La méthode de gestion de projet a été correctement mise en œuvre en pratique durant le TPI. 3. L'utilisation correcte de la méthode de projet est visible dans la documentation. 4. Le mandat du cahier des charges a été analysé de manière approfondie et affiné. Les 4 points sont remplis entièrement
Niveau de qualité 2	Trois des points mentionnés sont accomplis
Niveau de qualité 1	Deux des points mentionnés sont accomplis
Niveau de qualité 0	Uniquement un ou aucun des points mentionnés ne sont accomplis.

Question	Acquisition du savoir
<b>A2</b>	Les informations à disposition sont aussi multiples que variées. Le ou la candidat-e peut sélectionner les supports et les canaux d'informations en fonction de la tâche à exécuter, évaluer les informations et les exploiter conformément au but recherché.
Niveau de qualité 3	1. Le journal de travail, le rapport de projet ou le protocole des discussions avec le supérieur professionnel démontrent clairement l'acquisition de connaissances 2. Sélectionne les sources d'informations alignées aux besoins de ses tâches. 3. Choisit judicieusement les sources d'informations et les utilise (transfert du savoir). 4. Les sources sont clairement référencées et les parties prenantes au projet peuvent facilement reconstruire le processus d'acquisition de connaissances.
Niveau de qualité 2	Trois des critères d'évaluation précités sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des critères d'évaluation précités sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux des critères d'évaluation sont remplis.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Question	Calendrier / planification
<b>A3</b>	Afin de pouvoir contrôler l'avancement du travail et d'identifier suffisamment tôt des écarts par rapport au calendrier fixé, une comparaison régulière est effectuée entre la situation actuelle et la situation escomptée.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un axe temporel absolu a été défini (Date)</li> <li>2. L'axe temporel est structuré de manière raisonnable (Blocs de 2 ou 4 heures)</li> <li>3. Des activités appropriées ont été formées. Elles couvrent l'entier du travail à réaliser.</li> <li>4. L'ordre de déroulement des tâches est judicieux.</li> <li>5. La répartition du temps des activités est planifiée de manière réaliste.</li> <li>6. La comparaison entre la planification initiale et l'état actuel est transparente et correcte.</li> </ol> <p>Les 6 points sont remplis et correctement décrits</p>
Niveau de qualité 2	Quatre ou cinq des points mentionnés sont remplis
Niveau de qualité 1	Deux ou trois des points mentionnés sont remplis
Niveau de qualité 0	Un seul ou aucun des points mentionnés n'est rempli.

Question	Mise en oeuvre conceptuelle
<b>A4</b>	Quels concepts ont été utilisés afin de simplifier la représentation de la tâche respectivement de la solution à réaliser?
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Des concepts ou des modèles ont été utilisés afin simplifier la représentation des tâches à réaliser selon le cahier des charges.</li> <li>2. Des concepts ou des modèles ont été utilisés afin de simplifier la représentation de la solution à réaliser selon le cahier des charges.</li> <li>3. Les sous-systèmes et les interactions y-relatives sont identifiés et documentés.</li> <li>4. Connait bien les interactions entre les parties/sous-systèmes du travail à réaliser.</li> </ol> <p><i>schéma de conception</i></p>
Niveau de qualité 2	Trois ou deux points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Un point est rempli.
Niveau de qualité 0	Aucun point n'est rempli.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Question	Environnement de projet: limites du système / interfaces avec le monde extérieur L'intégration du mandat dans son environnement est documentée.
<b>A5</b>	<b>??</b>
Niveau de qualité 3	Le candidat connaît <u>les limites de l'environnement</u> de son projet et peut les décrire. Il connaît en détail les différentes interfaces et les a documentées.
Niveau de qualité 2	Le candidat connaît les interfaces mais ne sait que partiellement ce qu'elles engendrent ou elles ne sont que partiellement documentées.
Niveau de qualité 1	Le candidat se représente vaguement l'environnement et ne connaît pas les interfaces ou ne les a quasiment pas documentées.
Niveau de qualité 0	Le candidat ne porte attention qu'à son projet et ne s'inquiète/ne sait pas ce qui se passe dans l'environnement proche du projet ou n'a rien documenté.

Question	Concept de tests De quoi se compose un concept de tests ? Quelles conditions doivent être remplies pour que les résultats des tests soient reproductibles ?
<b>A6</b>	
Niveau de qualité 3	1. Le concept de tests décrit le système à tester et son environnement. 2. Le concept de tests décrit les cas de tests pertinents, y compris les résultats attendus. 3. Le concept de tests étaye clairement ce qui n'est pas testé délibérément. 4. Le concept de tests décrit l'équipement de test pertinent (matériel, réseau, etc.) 5. Le concept de tests décrit la ou les méthodes de tests utilisées.
Niveau de qualité 2	Quatre points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Trois ou deux points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux points sont remplis.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Question	Productivité
<b>A7</b>	Quelle a été la performance dont le candidat a fait preuve ?
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le candidat a travaillé de manière très engagée tout au long du TPI et n'a démontré aucun signe d'indifférence.</li> <li>2. Le candidat ne s'est pas laissé stresser ou a géré les situations stressantes avec brio.</li> <li>3. Le candidat a démontré un travail orienté vers les objectifs projet.</li> <li>4. Le candidat a tenu compte des exigences en termes de délais.</li> <li>5. Le candidat a analysé la tâche au-delà de la simple lecture du cahier des charges et a, le cas échéant, complété les éventuels éléments manquants.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Quatre points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Trois ou deux points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux points sont remplis.

Question	Autonomie de travail
<b>A8</b>	Le candidat se procure les informations nécessaires, recherche et présente les variantes de solutions. Il ou elle répartit son travail et détermine ainsi le bon déroulement de son TPI.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sait distinguer l'essentiel du superflu et établir des priorités</li> <li>2. Il utilise les moyens dont il dispose et arrive à les utiliser de manière autonome pour obtenir les informations nécessaires. Il recherche des variantes de solutions et les démontre.</li> <li>3. Sait bien organiser le travail et n'a besoin d'aucun soutien injustifié d'autres professionnels.</li> <li>4. Sait organiser son travail de manière autonome. Les objectifs fixés sont atteints également lorsque des problèmes surviennent.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Trois des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des points sont remplis ou les trois sont en partie remplis.
Niveau de qualité 0	Un ou aucun des points est rempli.

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)



### Critères d'évaluation du TPI

Question	Connaissances professionnelles et application adéquate
<b>A9</b>	L'expert se distingue du néophyte dans la mesure où ses actions sont guidées par l'application cohérente du savoir acquis en fonction d'une situation donnée. Il ne sait pas seulement ce qu'il fait, mais aussi pourquoi et comment procéder correctement. Un travail efficace exige de bien connaître les méthodes et les produits requis et de maîtriser leur utilisation.
Niveau de qualité 3	Le candidat a démontré tout au long de son travail, qu'il dispose des connaissances professionnelles de base et des connaissances techniques nécessaires à ses tâches et qu'il les applique de façon cohérente dans chaque situation. Le candidat applique avec assurance les compétences nécessaires à l'utilisation des produits mis en oeuvre pour atteindre l'objectif fixé et le fait de manière routinière et sans aucune erreur.
Niveau de qualité 2	Des déclarations incertaines ou imprécises de terminologies ou connaissances professionnelles démontrent des faiblesses. Le candidat n'utilise les connaissances nécessaires aux produits utilisés uniquement au moyen de détours ou de recherches et la mise en oeuvre est parfois fastidieuse et il ne sait pas comment les utiliser.
Niveau de qualité 1	Le candidat élude la question ou fait des déclarations erronées. Il répond par des déclarations basées sur des préjugés irréflectifs ou des opinions personnelles qui démontrent de grandes lacunes au niveau des connaissances professionnelles. Le candidat utilise les produits mis en oeuvre de manière incomplète, incertaine et superficielle. Il n'utilise parfois pas les bons produits qui ne sont pas adaptés pour l'atteinte de l'objectif.
Niveau de qualité 0	Le candidat ne connaît pas les bases techniques nécessaires à la réalisation de son travail ou il ne fait pas le lien avec ce qu'il a appris. Le candidat ne connaît pas les produits mis en oeuvre, ce qui se ressent par une démarche très incertaine. Il ne trouve pas les fonctionnalités demandées ou uniquement après une longue recherche. Il utilise les produits nécessaires de manière erronée ou ne les utilise pas du tout.

Question	Utilisation du jargon / terminologie métier appropriée
<b>A10</b>	La terminologie technique (vocabulaire, notions, ...) informatique sert à expliquer des situations ou contenus spécifiques. L'utilisation de termes spécialisés est conforme à leur acception et correcte. Le ou la candidat-e est à même d'expliquer de façon compréhensible les termes techniques et acronymes utilisés.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le candidat utilise systématiquement la terminologie appropriée et usuelle de la profession pour expliquer les situations spécifiques.</li> <li>2. Dans ce cadre, les termes techniques sont utilisés correctement et de manière précise.</li> <li>3. Les termes et acronymes sont utilisés au bon endroit et peuvent être expliqués par le candidat sur demande.</li> <li>4. L'explication des termes techniques est irréprochable.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Trois des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des points mentionnés sont remplis ou les quatre sont remplis partiellement.
Niveau de qualité 0	Un seul ou aucun des points mentionnés n'est rempli.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Question	Procédure de travail et méthode professionnelle
<b>A11</b>	La bonne procédure de travail et une méthode professionnelle appropriée sont appliquées aux différentes tâches à effectuer.
Niveau de qualité 3	A sélectionné des méthodes et techniques appropriées aux tâches concernées. Ces dernières ont été mises en œuvre correctement et dans leur intégralité.
Niveau de qualité 2	A sélectionné des méthodes et techniques appropriées aux tâches concernées. Ces dernières ont cependant été mises en œuvre de manière incomplète.
Niveau de qualité 1	A sélectionné des méthodes et techniques appropriées aux tâches concernées. Ces dernières ont cependant été mises en œuvre de manière incorrecte.
Niveau de qualité 0	N'a pas choisi de méthodes et techniques de travail ou ces dernières n'étaient pas appropriées.

Question	Organisation des résultats du travail
<b>A12</b>	Un classement des documents systématique et bien organisé permet d'exploiter au mieux les résultats du travail (documentation, code source, manuels, etc.). Afin de pouvoir accéder en tout temps aux résultats, le ou la candidat-e organise et sauvegarde ses documents. Une organisation correcte se reflétera ensuite dans la documentation de manière compréhensible.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les résultats des travaux (y compris les documents) sont versionnés en fonction de leur niveau de réalisation.</li> <li>2. Les différentes versions sont disponibles et accessibles à tout moment.</li> <li>3. Une sauvegarde quotidienne des résultats des travaux est disponible.</li> <li>4. La restauration des sauvegardes est garantie.</li> <li>5. Les points 1 à 4 sont décrits de manière compréhensible dans le rapport du TPI.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Quatre des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 1	Trois des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 0	Deux points mentionnés ou moins sont remplis.

→ güt



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Question	Degré de réalisation du TPI Comment estimez-vous le degré de réalisation du résultat du TPI ?
<b>A13</b>	
Niveau de qualité 3	1. Le résultat correspond aux exigences du cahier des charges. 2. Le résultat correspond à ce qu'on peut attendre d'un professionnel du domaine. Tout le potentiel du travail a été effectué dans le temps imparti.
Niveau de qualité 2	Deux des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 1	Un des points mentionnés est rempli.
Niveau de qualité 0	Aucun point n'est rempli.

## 7 critères du supérieur professionnel

Les critères individuels de la partie A, qui ont été définis par le supérieur professionnel pour le TPI, sont listés sur les pages suivantes.





## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

#### Critère du supérieur professionnel

<b>SUP question</b>	<b>Gestion des versions avec un logiciel d'administration</b>
<b>1</b>	<p>Comment garantit-on que durant la partie technique du travail, aucune version importante de données, programmes ou documents n'est perdue ?</p> <p>[Attention : ce critère demande beaucoup plus que "6 Organisation de la place de travail"]</p>
Niveau de qualité 3	<p>1. Un système de gestion des versions (versioning) est utilisé pour les données, les programmes et les documents.</p> <p>2. Le système permet d'évaluer l'état de chaque version.</p> <p>3. Un système de sauvegarde des données, programmes, documents est utilisé.</p> <p>4. Une restauration de toutes les versions pertinentes y compris les données de test est possible en tout temps durant le TPI.</p> <p>5. La sauvegarde est effectuée au moins quotidiennement.</p>
Niveau de qualité 2	4 points sont remplis.
Niveau de qualité 1	3 points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de 3 points sont remplis.

Notes

*Trouver norme de versionnage  
+ documenter ds rapport !*

Informaticien/ne (Informatique d'entreprise) CFC FR  
TPI 2025  
Candidat-e **Pham Esther**

## **Critères d'évaluation du TPI**



**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Freiburg-Fribourg**



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Critère du supérieur professionnel

<b>SUP question</b> <b>2</b>	<b>Cas de test (programmation)</b>
	Le programme a-t-il été testé avec suffisamment de cas de tests ? Des procédures et méthodes de tests appropriées ont-elles été appliquées ?
Niveau de qualité 3	Une série de cas de tests complète est disponible, ce qui permet de couvrir entièrement l'étendue des demandes de l'utilisateur. Des procédures et méthodes de tests appropriées ont été appliquées.
Niveau de qualité 2	Une série de cas de tests complète avec au maximum 2 cas manquants permettant de couvrir l'étendue des demandes de l'utilisateur est disponible. Des procédures et méthodes de tests appropriées ont été appliquées.
Niveau de qualité 1	Une série de cas de tests incomplète est utilisée, permettant tout de même de couvrir les demandes de l'utilisateur. Des procédures et méthodes de tests appropriées ont été appliquées.
Niveau de qualité 0	Les cas de tests sont inexistants. Aucune procédure et méthode de tests n'est appliquée.

Notes

---



---



---



---



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Critère du supérieur professionnel

SUP question	Codage : Traitement des erreurs
3	Traitement des erreurs : Les éventuelles erreurs sont-elles identifiées et traitées par le biais de moyens appropriés ? <i>pas de console.log</i>
Niveau de qualité 3	Une stratégie de gestion des erreurs a été introduite. Elle est utilisée de manière cohérente dans l'entier du code source. <i>✓</i>
Niveau de qualité 2	La gestion des erreurs est lacunaire et/ou les erreurs ne sont pas gérées après leur identification.
Niveau de qualité 1	La gestion des erreurs a souvent été oubliée. On retrouve ici et là du code sans gestion d'erreur (là où cela ressort judicieux ou nécessaire).
Niveau de qualité 0	La gestion des erreurs n'est pas traitée ou de manière rudimentaire.

Notes

-----

-----

-----

-----



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Critère du supérieur professionnel

<b>SUP question</b>	<b>Style de codage ; Lisibilité du code</b>
<b>4</b>	Le code est-il écrit de manière lisible, bien organisé et la nomenclature est-elle bien choisie ?
Niveau de qualité 3	La nomenclature correspond aux normes ou est simplement bien choisie. La structure du code source est également rendue conforme aux éventuelles directives ou est simplement claire. Une certaine unité ressort dans l'art et la manière dont le code est structuré (c.-à-d. il est écrit partout de la même manière).
Niveau de qualité 2	La nomenclature est ponctuellement choisie de manière maladroite, les normes sont partiellement prises en considération. La structure du code n'est pas uniforme (de sorte que la lisibilité en souffre).
Niveau de qualité 1	La nomenclature est souvent étrange ou imprécise. Le code source manque de structure claire par endroits. Les directives ne sont pas prises en considération.
Niveau de qualité 0	La nomenclature est étrange et imprécise. Le code est difficilement lisible.

Notes

! bien structurer mon projet



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Critère du supérieur professionnel

<b>SUP question</b>	<b>Séparation des couches (Application)</b>
<b>5</b>	L'application est-elle correctement divisée en couches
Niveau de qualité 3	1. Y a-t-il une persistance, un service et une couche de présentation clairement séparés par des couches ? 2. Les couches sont bien construites et correctement réparties en modules 3. Séparation de la structure des paquets visible 4. Définition de noms clairs/parlants 5. Les standards d'entreprise sont respectés Les 5 aspects sont remplis
Niveau de qualité 2	4 aspects remplis
Niveau de qualité 1	3 aspects remplis
Niveau de qualité 0	Moins de 3 aspects remplis

Notes

-----

-----

-----

-----



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Critère du supérieur professionnel

SUP question 6	Utilité (application)  Le travail peut-il être utilisé en production dans l'entreprise ?
Niveau de qualité 3	L'application peut être utilisée telle quelle (sans aucune modification) en production. Aucune concession n'a été faite. Toutes les exigences sont remplies sans aucune lacune.
Niveau de qualité 2	La majorité des parties de l'application peuvent être utilisées en production. Le fonctionnement de base désiré est garanti.
Niveau de qualité 1	Certaines parties peuvent être utilisées. N'est pas utilisable sans effectuer des améliorations.
Niveau de qualité 0	L'application n'est pas acceptable dans l'état.

Notes

---

---

---

---



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie A: Étendue des compétences professionnelles (20 critères)

Critère du supérieur professionnel

<b>SUP question</b> <b>7</b>	<b>Implémentation de solutions (programmation)</b>
	Le candidat est-il en mesure d'implémenter les solutions proposées ?
Niveau de qualité 3	Le code source répond aux attentes et peut être utilisé sans nul doute/problème. Les outils de développement ont été utilisés correctement.
Niveau de qualité 2	Quelques lacunes ressortent du code. Le résultat doit être retravaillé avant l'exploitation. Les outils de développement ne sont pas toujours utilisés correctement.
Niveau de qualité 1	Des lacunes ressortent clairement du code. Le résultat doit être retravaillé en profondeur avant l'exploitation. Les outils de développement ne sont pas choisis correctement. Ou: le candidat ne comprend pas l'utilité des éléments linguistiques.
Niveau de qualité 0	Le code source est clairement en dessous des attentes et ne peut pas vraiment être utilisé.

Notes

---

---

---

---





## Critères d'évaluation du TPI

### Partie B: Documentation / rapport du TPI (10 critères)

Question	
<b>B1</b>	<p><b>Résumé du rapport du TPI / version succincte de la doc.</b> Un résumé conceptuel du travail effectué et du résultat obtenu permet aux lecteurs impliqués dans le projet (supérieur, experts) de mieux comprendre le travail fourni. La version succincte ne contient pas de graphiques, mais uniquement du texte.</p>
Niveau de qualité 3	<p>1. Le résumé est destiné à un public professionnel de la branche (langage, style, niveau de détail et termes techniques utilisés) contrairement au Web Summary qui est destiné au grand public.</p> <p>2. Il contient trois paragraphes : <b>Situation de départ, mise en œuvre, résultats.</b></p> <p>3. Le résumé contient pour l'ensemble des points précités que des aspects essentiels.</p> <p>4. Il n'est <b>pas plus long qu'une page A4 de texte</b> et ne contient <b>pas de graphiques</b> (le Websummary est également disponible en plus et uploadé sur la plateforme de gestion des examens selon les prescriptions du manuel).</p>
Niveau de qualité 2	Trois des points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux points sont remplis.

Question	
<b>B2</b>	<p><b>Tenue du journal de travail</b> Le journal de travail sert à documenter les activités quotidiennes, les problèmes rencontrés ainsi que les éventuels travaux imprévus, aides et heures supplémentaires. Il est clairement structuré et se réfère au planning du projet.</p>
Niveau de qualité 3	<p>1. La présentation est structurée, claire et compréhensible.</p> <p>2. Toutes les activités planifiées ainsi que les heures supplémentaires et les imprévus sont mentionnés.</p> <p>3. Les succès et les échecs sont mentionnés.</p> <p>4. Toute l'assistance requise est mentionnée et justifiée.</p>
Niveau de qualité 2	Trois points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux points sont remplis.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie B: Documentation / rapport du TPI (10 critères)

Question	
<b>B3</b>	<p><b>Capacité de réflexion</b></p> <p>La réflexion est la capacité de la personne en formation d'analyser la manière dont elle a exécuté la tâche dans son ensemble et d'identifier les points où elle pourrait s'améliorer. Ces constats sont documentés dans le journal de travail et dans la conclusion.</p>
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le rapport contient une réflexion critique du candidat sur l'approche qu'il a suivie et les résultats obtenus.</li> <li>2. Compare les variantes de solutions possibles ou justifie pourquoi il n'y a pas de variantes.</li> <li>3. Tire ses propres conclusions qui reflètent sa réflexion.</li> <li>4. Le mot de la fin/la conclusion comprend un bilan personnel.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Trois des points cités sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des points cités sont remplis ou les quatre points sont partiellement remplis.
Niveau de qualité 0	Un ou aucun des points mentionnés n'est rempli.

Question	
<b>B4</b>	<p><b>Structure</b></p> <p>Une documentation est compréhensible lorsqu'elle est conçue de manière claire pour un spécialiste extérieur. Les diverses étapes suivent un fil rouge et présentent une structure cohérente.</p>
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La documentation est divisée en chapitres en rapport avec les thèmes et les points principaux du projet.</li> <li>2. La documentation est clairement structurée et les titres utilisés contiennent un contenu approprié.</li> <li>3. L'ordre des thèmes traités dans la documentation est bien coordonné.</li> <li>4. La conception des titres, textes et graphiques simplifie la lecture du rapport et ne l'entrave en aucun cas.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Trois des points cités sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des points cités sont remplis ou les quatre points sont partiellement remplis.
Niveau de qualité 0	Un ou aucun des points cités n'est rempli.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie B: Documentation / rapport du TPI (10 critères)

Question	Pertinence
<b>B5</b>	L'auteur de la documentation va à l'essentiel en fournissant toutes les <b>informations pertinentes sans entrer dans des détails superflus.</b>
Niveau de qualité 3	Le texte du rapport du TPI est conçu de façon optimale et les informations sont concises et les plus pertinentes possibles. Il comprend une suite logique et ne contient pas plus de détails que nécessaire à une exception près si cela est nécessaire à la compréhension d'un thème. <b>Il ne contient pas d'informations superflues de "remplissage".</b>
Niveau de qualité 2	Le texte du rapport contient au maximum pour deux points (sous-chapitres) les faiblesses suivantes : Texte trop long (remplissage) / Texte redondant / texte non pertinent / des informations importantes manquent / des informations nécessaires à comprendre des explications sont manquantes.
Niveau de qualité 1	Le texte du rapport contient les faiblesses suivantes pour trois points au maximum : Texte trop long (remplissage) / Texte redondant / texte non pertinent / des informations importantes manquent / des informations nécessaires à comprendre des explications sont manquantes.
Niveau de qualité 0	Le texte du rapport contient au maximum pour plus de trois points (sous-chapitres) les faiblesses suivantes : Texte trop long (remplissage) / Texte redondant / texte non pertinent / des informations importantes manquent / des informations nécessaires à comprendre des explications sont manquantes.

Question	Respect des prescriptions formelles du rapport du TPI
<b>B6</b>	Il s'agit ici d'évaluer le caractère exhaustif de la documentation du point de vue formel, conformément aux prescriptions du chef expert cantonal. Dans les cantons sans version imprimée, le format numérique PDF fait foi pour l'évaluation.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le rapport est séparé en <b>deux parties distinctes</b> soit la <b>partie 1 (chapitres obligatoires conformément au manuel)</b> et <b>partie 2 (documentation de projet)</b>. Le code source est annexé le cas échéant.</li> <li>2. La première partie contient : L'organisation du projet, le planning, le journal de travail.</li> <li>3. Le rapport du TPI contient un index à jour (num. page etc.).</li> <li>4. Le rapport contient une liste des sources et références complète et structurée.</li> <li>5. Le rapport du TPI contient une entête et un pied de page sur toutes les pages comprenant la date d'impression et le nom du candidat.</li> </ol> <p>Le rapport du TPI contient un glossaire trié par ordre alphabétique avec des explications correctes des termes techniques et des abréviations utilisés afin de permettre sa compréhension pour tout un chacun.</p>
Niveau de qualité 2	Cinq points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Quatre ou trois points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de trois points sont remplis.

### Partie B: Documentation / rapport du TPI (10 critères)



### Critères d'évaluation du TPI

<b>Question</b>  <b>B7</b>	<p><b>Expression linguistique et style / orthographe et grammaire</b></p> <p>L'expression écrite est un vecteur essentiel de transmission et de compréhension des informations et des résultats. Lorsqu'ils sont utilisés à bon escient, de manière correcte et en adéquation avec les destinataires (p. ex. département informatique, spécialistes, tierces personnes), les termes techniques constituent une aide précieuse à la communication pour les informaticiens. L'orthographe et la grammaire influent fortement sur la lisibilité et la compréhensibilité du texte. Un travail soigneux et l'utilisation appropriée des dictionnaires et des outils de correction grammaticale permettent d'éviter les fautes d'orthographe.</p>
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le langage utilisé est clair et compréhensible (structure des phrases, ordre des mots utilisés) dans l'entier du rapport du TPI, écrit dans un style fluide avec des phrases complètes et parfaitement formulées.</li> <li>2. Les termes techniques sont utilisés correctement et dans le registre approprié.</li> <li>3. Le rapport du TPI contient peu d'erreur d'orthographe ou de grammaire.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Deux des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 1	Un des points mentionnés est rempli.
Niveau de qualité 0	Aucun point n'est rempli.

  

<b>Question</b>  <b>B8</b>	<p><b>Présentation</b></p> <p>La documentation est la carte de visite du travail pratique. Sa présentation témoigne de la cohérence et de l'adéquation du travail du ou de la candidat-e.</p>
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La présentation contient une numérotation des pages appropriée.</li> <li>2. Le saut de page est utilisé de manière appropriée ou n'entrave pas le flux de la lecture du rapport.</li> <li>3. Chaque page contient des informations et pas seulement une ligne de texte ou de titre.</li> <li>4. La présentation est appropriée et propre.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Trois points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux points sont remplis.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie B: Documentation / rapport du TPI (10 critères)

Question  B9	Graphiques, images, diagrammes et tableaux Les graphiques, images, diagrammes et tableaux servent à présenter une matière complexe, à la rendre compréhensible ou à la structurer.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Des graphiques, images, diagrammes ou des tableaux sont utilisés aux endroits adéquats et permettent de mieux se représenter le contenu du rapport du TPI et rendre le texte plus compréhensible.</li> <li>2. Le choix du schéma/de la représentation est approprié dans l'entier du TPI.</li> <li>3. Le contraste est adapté et facile à lire (l'impression A4 est utilisée comme référence).</li> <li>4. Les images sont compréhensibles au niveau du contenu.</li> <li>5. Les illustrations sont pertinentes et représentatives.</li> <li>6. Les illustrations sont expliquées dans une légende ou un texte.</li> <li>7. Les illustrations sont appropriées au contexte.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	6 aspects sont bien remplis.
Niveau de qualité 1	4 aspects sont bien remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de 4 aspects sont bien remplis.

Question  B10	Exécution et évaluation des tests A quels résultats et quelles informations l'exécution des tests mène-t-elle ?
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'exécution des tests est basée sur le concept de tests ; ceci est documenté en conséquence (y compris tout écart par rapport au concept).</li> <li>2. Tous les résultats des tests sont correctement et clairement documentés.</li> <li>3. Le protocole de tests contient les informations sur l'heure du test, la personne qui a effectué les tests et toute information pertinente.</li> <li>4. Une conclusion pertinente du résultat du test est faite (par cas de test) et toutes les mesures/recommandations nécessaires sont décrites.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Trois des aspects sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des aspects sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux aspects sont remplis.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie C: Entretien professionnel et présentation (10 critères)

Question	Présentation : gestion du temps, structure
<b>C1</b>	La structure et le contenu de la présentation se limitent aux principaux aspects (tâches, déroulement, résultats) du TPI. Le temps imparti pour la présentation doit être respecté.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La présentation comporte une introduction avec un bref aperçu qui fait le lien avec la suite de la présentation et contient donc une partie centrale ainsi qu'une conclusion comprenant une évaluation critique du travail effectué.</li> <li>2. La présentation fait ressortir les aspects essentiels du résultat du TPI.</li> <li>3. La présentation se concentre sur les aspects pertinents.</li> <li>4. La présentation est faite dans un ordre logique et construite de manière cohérente.</li> <li>5. Le temps de présentation est strictement respecté.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	<p>Trois points des points un à quatre sont remplis et le point cinq a également été rempli.</p> <p>ou</p> <p>Les points un à quatre sont remplis et le temps de présentation n'a pas été dépassé de plus de 2 minutes, ni n'a été terminé 2 minutes avant le temps réglementaire.</p>
Niveau de qualité 1	<p>Deux points des points un à quatre sont remplis et le point cinq a également été rempli.</p> <p>ou</p> <p>Les points un à quatre sont remplis et le temps de présentation n'a pas été dépassé de plus de 4 minutes, ni n'a été terminé 4 minutes avant le temps réglementaire.</p>
Niveau de qualité 0	Aucun des niveaux de qualité 3, 2 ou 1 n'a été atteint.

Question	Présentation: Utilisation de médias, aspects techniques
<b>C2</b>	Pour la présentation du projet et la démonstration, des outils techniques sont utilisés seuls ou en combinaison. Le ou la candidat-e doit savoir les utiliser correctement et à bon escient.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilise les moyens techniques appropriés pour appuyer la présentation et la démonstration.</li> <li>2. Utilise correctement les moyens techniques utilisés.</li> <li>3. Le langage et les médias utilisés sont idéalement choisis et se complètent parfaitement.</li> <li>4. Les moyens techniques de présentation ont été testés au préalable, fonctionne sans aucun problème et sont utilisés correctement.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Trois des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 1	Deux des points mentionnés sont remplis.
Niveau de qualité 0	Un ou aucun des points mentionnés n'est rempli.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie C: Entretien professionnel et présentation (10 critères)

Question	Technique de présentation
<b>C3</b>	La présentation se fait dans la langue employée à l'école, conformément aux prescriptions cantonales. Le ou la candidat-e doit formuler des phrases correctes et intelligibles. Les formulations et le langage technique sont en adéquation avec le public cible (spécialistes, experts). Le volume de la voix, la vitesse d'élocution ainsi que la gestuelle sont adaptés au public cible et aux locaux.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les déclarations sont parfaitement formulées.</li> <li>2. Les phrases sont formulées de manière claire, complète et linguistiquement correcte.</li> <li>3. La discussion est claire.</li> <li>4. La gestuelle/les mimiques sont adaptées au public cible.</li> <li>5. Un contact visuel avec l'auditoire a été recherché et maintenu durant toute la présentation.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	Quatre points sont remplis.
Niveau de qualité 1	Trois points sont remplis.
Niveau de qualité 0	Deux points ou moins de deux points sont remplis.

Question	Démonstration /présentation du produit réalisé
<b>C4</b>	Le produit réalisé dans le cadre du travail doit être présenté dans l'état dans lequel il se trouvait au moment du délai de remise. Il doit, si possible, être prêt pour la mise en production et fonctionnel. L'auditoire peut ainsi avoir un aperçu du professionnalisme de l'approche. La ligne directrice est de consacrer 10 minutes à la démonstration.
Niveau de qualité 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La démonstration met en avant les aspects et fonctions essentiels du travail pratique.</li> <li>2. La démonstration est bien préparée du point de vue de son contenu et préparée de manière irréprochable.</li> <li>3. La démonstration est compréhensible pour l'auditoire et permet de bien retracer les différentes étapes.</li> <li>4. Le candidat ne perd pas le fil rouge durant la démonstration.</li> </ol>
Niveau de qualité 2	3 aspects sont remplis.
Niveau de qualité 1	2 aspects sont remplis.
Niveau de qualité 0	Moins de deux aspects sont remplis.



## Critères d'évaluation du TPI

### Partie C: Entretien professionnel et présentation (10 critères)

#### Entretien professionnel = 6 critères d'évaluation

Pour chaque «question technique», les éléments ci-après sont aussi évalués en sus des paramètres professionnels:

Question	Question des experts 1-6
<b>C5-C10</b>	Le candidat est-il apte à répondre à la question/l'ensemble des experts concernant son travail de manière correcte et suffisamment professionnelle? L'étendue et le degré de finition du produit correspondent au temps investi.
Niveau de qualité 3	Les réponses aux questions traitent de tous les aspects de façon professionnelle et différenciée. Les déclarations faites sont, lorsque nécessaire, étayées par des exemples ou assorties de conclusions logiques. Les réponses sont correctes et reflètent les compétences techniques. Le ou la candidat-e peut aussi fournir des renseignements précis sur des détails. Il ou elle répond avec exactitude aux questions des experts, pose des questions si nécessaire et adopte un comportement correct
Niveau de qualité 2	Les réponses aux questions négligent un ou plusieurs aspects peu importants ou un aspect d'importance cruciale n'est pas suffisamment éclairci. La plupart des déclarations sont illustrées par des exemples ou des conclusions logiques lorsque cela est nécessaire. Le candidat fournit principalement des réponses correctes et peut généralement répondre à des questions détaillées par des renseignements précis.
Niveau de qualité 1	Les réponses aux questions négligent un aspect de grande importance ou des aspects d'importance cruciale ne sont pas suffisamment éclaircis. Un grand nombre de déclarations ne sont pas illustrées par des exemples ou des conclusions logiques lorsque cela est nécessaire. Le candidat fournit souvent des réponses erronées ou imprécises.
Niveau de qualité 0	Le candidat ne peut pas répondre correctement à la question/à l'ensemble de questions concernant son travail d'examen.