## Rapport d'incidents rempli

Bouquet d'applications :	b5 "contrôle de connaissances mathématiques"
Application concernée :	a218 "calculs"
Version:	01
Date ouverture :	25/05/2020
Date fermeture :	
Statut :	en cours (attribué)
Catégorie :	application C#
Priorité :	haute (24h)
Demandeur:	chef de projet
Incidents:	Erreurs après saisies non prévues

## 3 dysfonctionnements :

Erreur	1
Test effectué	Au niveau du menu, saisie d'un chiffre autre que ceux proposés dans le menu.
Résultat obtenu	Exécution du contrôle de connaissances en multiplication.
Résultat souhaité	Affichage du message "erreur de saisie" et réaffichage du menu.
Origine du dysfonctionnement	La condition sur la variable choix ne teste que par rapport à la valeur 1 (qui amène à l'addition) : if (choix == 1)
	Dans le cas contraire, donc dans tous les autres cas (excepté 0 qui a été éliminé avant ce test), ce sont les instructions du 'else' qui sont réalisées (vers la multiplication).
Corrections possibles	Proposition 1 : Ajouter un test imbriqué pour comparer avec 2, et afficher le message d'erreur dans le dernier 'else'.  Proposition 2 : Remplacer les tests de type "if" sur choix, par un switch qui contient aussi un default pour afficher le message d'erreur.  Même le test sur "0" peut être inclus.
Correction choisie (si plusieurs) avec justification	La proposition 2 est la plus simple et la plus lisible.

Erreur	2
Test effectué	Au niveau du menu, saisie d'une lettre ou d'un nombre réel
Résultat obtenu	Arrêt brutal du programme.
Résultat souhaité	Affichage du message "erreur de saisie" et réaffichage du menu.
Origine du dysfonctionnement	Le problème vient du transtypage en int de la valeur saisie dont le contenu ne correspond pas à un nombre entier.
Corrections possibles	Proposition 1 : Placer ce transtypage dans un try/catch afin de ne pas provoquer l'arrêt du programme et d'afficher le message d'erreur dans le catch.  Proposition 2 : Changer le type de la variable 'choix' en string et faire les tests sur 'choix' avec des chaînes ("0", "1", "2")
Correction choisie (si plusieurs) avec justification	La proposition 2 est la plus simple à mettre en œuvre, la proposition 1 ne se justifie pas ici, car aucun calcul n'est fait sur la variable 'choix'.

Erreur	3
Test effectué	Au niveau de la réponse à un calcul, saisie d'une lettre ou d'un nombre réel.
Résultat obtenu	Arrêt brutal du programme.
Résultat souhaité	Affichage du message "erreur de saisie : veuillez saisir un nombre entier" et nouvelle saisie.
Origine du dysfonctionnement	Même problème que pour l'erreur n°2.
Corrections possibles	Cette fois il n'y a qu'une possibilité : placer ce transtypage dans un try/catch en affichant le message d'erreur dans le catch. Il faut aussi boucler sur la saisie, tant qu'elle n'est pas correcte.
Correction choisie (si plusieurs) avec justification	