

Équipe TS	Aménagement optimal des feuilles mesures et rapport (20%)							Capture Ecran des 3 fichiers (5%)		Qualité des écrits dimensionnelles (20%)		Qualité d'erreurs sur circulaire (20%)		Qualité des moindre carrés (20%)		Généralité compréhension (15%)		Bonus		Pénalité			Total					
	Mesure importée, facile et mesurable	Mesure (Mouvement, lecture, etc) absolue, c'est acceptable	Analyse (Présentation des données) (10%)	Analyse (Présentation des données) (10%)	Analyse (Présentation des données) (10%)	Analyse (Présentation des données) (10%)	Analyse (Présentation des données) (10%)	Présentation des 3 fichiers et 60-80 de leur contenu	Est-ce que l'écriture est claire et concise	Est-ce que le code de l'algorithme est clair et concis	Comment la circularité (par rayon max 2 points entiers, ou autre et sa justification)	Est-ce que le code de l'algorithme est cohérent (pas trop d'opérations, méthode itérative, essai erreur?)	Est-ce que l'algorithme fonctionne, donne un bon résultat cohérent (bilaine en principe, à ne pas utiliser pour des cas exceptionnels)	Est-ce que l'algorithme est évolutif (à tester plusieurs), ou pollué par trop d'équation ou de scripts?	Algorithme utilisant des variables ou hardcodé par des constantes?	Est-ce que le code de l'algorithme est concis, et utilise des fonctions simplifiant la compréhension de l'algorithme. Est-elle redondante? Les blocs commentaires et l'indentation aident à la compréhension de votre algorithme?	Généralité compréhension (15%) Est-ce que le code de l'algorithme est évolutif et utilisable pour d'autres cas?	Lescripteur des commentaires et les commentaires sont-ils faciles à comprendre par un collègue (20%) Commentaires généraux, les types de variables, etc. sont-ils utilisés, que fait votre fonction ou fonction?	3 pts pour généralisations pour analyse, le contenu du travail ou dépasser les attentes tout en respectant les	Autre à venir	Travail en équipe bien enregistré sur Moodle	Fichier de contribution absent (mettre le % approximatif et ou dépasser)		Script VBA fonctionnel ou pas (présenté SDG)	Tous les fichiers doivent être remis (1 et et... 20%) Un fichier mal nommé est considéré non remis. Double pénalité applicable à 3 par fichiers			
	4	5	2	3	2	2	3	4	5	4	6	6	10	4	15	5	5	8	7	3	1	-10	-15	10	max	1	3-fichiers	53

Équipe 1	Le correcteur utilisera une version Office 365 en anglais et sur Windows, les valeurs décimales seront traitées par un point. Vous devez assurer que lors de l'importation, vos chaînes de caractère sont converties en chiffres avant de les insérer dans les valeurs d'Excel.																									
Équipe 2	L'évaluation sera effectuée de la manière suivante: votre fichier ZIP est extrait et évalué tel quel avec aucune modification. Si votre code n'est pas fonctionnel, une pénalité s'applique. Une erreur peut être aussi imputée tel que l'utilisation d'un adressage absolu qui n'est pas compatible avec l'ordinateur utilisé par le correcteur correcteur. <u>Il est conseillé d'utiliser par exemple un fichier ou un répertoire dynamique du répertoire relatif que de code l'adressage absolu.</u>																									
Équipe 3	Votre code sera testé pour les conditions de vos 3 fichiers, et 3 autres fichiers de références seront testés pour les cas "réfusal", "acceptés" et "à résoudre". C'est trois derniers, seront choisis et testés par le correcteur à sa discrétion.																									
Équipe 4	Vous devez remettre tous les fichiers incluant les 3 fichiers testés à analyser, sans par fichiers. Advenant que vous avez oublié de remettre le fichier image .png, non seulement vous aurez 0 points dans le critère de "Capture Ecran ..." mais en plus vous êtes pénalisé par -3 pour chaque fichier non remis ou mal nommé.																									
Équipe 5	Le nom des fichiers doit être respecté, un fichier est considéré non remis même si le nom est mal nommé, il y aura plus de 50 équipes et donc plus de 200 fichiers à gérer.																									
Équipe 6	Notes:																									
Équipe 7	Certains critères peuvent sembler redondants dans le but d'encourager des bonnes pratiques de programmation. Exemple: Est-ce que l'algorithme saute au vous dans les premiers secondes d'inspection, et à quelle points est-elle broche à fois? Elle peut être une forme de double bonification ou double pénalité.																									
Équipe 8	L'utilisation de Application WorksheetFunction.Linéaire() ou autre fonction fournie par Excel qui remplace la moindre carré, ne donnera pas de points dans la partie à évaluer. On évalue sur votre capacité à intégrer les mathématiques à la programmation. Cas contraire, c'est Microsoft qui mérite les points.																									
Équipe 9	L'utilisation des fonctions de min(), max(), cos(), etc peuvent être utilisés, tant et aussi longtemps que l'algorithme moindre carrés est codé par vous-même.																									
Équipe 10	Le bonus permet de récupérer jusqu'à 3 points, à vous de pousser vos connaissances de VBA au delà des attentes et nous montrer votre capacité à utiliser Excel-VBA comme outil d'ingénierie et d'analyse. (Exemple, densité de la population des points, rectitude demandé vs rectitude mesuré, les points seront en fonction de l'originalité, complexité, etc). Les points de bonus ne sont pas transférables à d'autres sujets d'évaluation.																									
Équipe 11	Le "hard coding" avec des constantes qui pollue le code impliquera moins de points attribués. Ex:																									
Équipe 12	<pre> For i = 1 To 50 next i For i = 1 To n_ligne next i </pre>																									
Équipe 13	Où n_ligne est récupéré par une fonction nommée en classe																									
Équipe 14	Si vous créez des fonctions et sous-modules, assigner des noms évocateurs qui décrit ce que ça fait. Il est inutile de donner des noms qui ne donne aucun sens. Au contraire, moins de points seront attribués pour des noms incohérents ou avoir un très long script. Un code avec plusieurs structures redondantes et fonctions métrés plus de points qu'un simple mur de code. Ex. Un programme principal qui résume clairement les grandes étapes via un script long et difficilement compréhensible.																									
Équipe 15	<pre> Sub programme_principal() Call Importation_donnees Call Analyse_distributie Call Calcul_chemin_moisins_carré Call Analyse_circularite Call Diagnostic </pre>																									
Équipe 16	La gestion des types de variables est importante. Excel VBA a priori n'essaie de deviner le type de variable. Cela peut causer un problème d'exécution voir même erreur. Un programme sans considérer non fonctionnel par exemple, votre code fonctionnera sur votre version d'Excel mais pas dans une autre.																									
Équipe 17	Evitez de mauvaise gestion de variables. Un programme codé sur Excel 2016, 2019 et 365 peut ne être compatible facile de ne pas avoir la peine de déclarer les types de variables.																									
Équipe 18	Atouts																									
Équipe 19	Afin de bien déboguer votre code, la fonctionnalité debug.print() est fortement conseillée. À la remise il est conseillé de commenter ou d'enlever les lignes de codes.																									
Équipe 20	Il est aussi conseillé d'afficher les variables locales, cela vous permet d'identifier si un problème survient. Exemple, inversion d'une matrice avec des "string" Empty au lieu de chiffre. Voir image à votre droite																									
Équipe 21	Il vous est recommandé de faire un suivi très rapide de quelques minutes avec l'équipe même si vous pensez d'être sur le bon chemin. Les enseignants sont là pour vous encadrer.																									
Équipe 22	Il est inutile de s'alarmer "je crois avoir bien compris", "je n'ai pas beaucoup d'effort". Attention, vous pouvez mettre beaucoup d'effort sur des détails peu importants, inutile ou même mauvais.																									
Équipe 23	L'utilisation de plusieurs modules est permis tant et aussi longtemps que cela rend l'ensemble du code plus concis. Admettons qu'une fonction prendent 100-200 lignes de codes, il serait peut-être souhaitable de mettre dans un autre module et ne pas polluer le code.																									
Équipe 24	L'enregistrement des macros peut être utilisé comme outil, mais vous devez le nettoyer. L'utiliser aveuglément, peut vous nuire!																									
Équipe 25	Les disponibilités de l'enseignant sont les suivantes:																									
Équipe 26	Luc Baron → à déterminer																									
Équipe 27																										
Équipe 28																										
Équipe 29																										
Équipe 30																										
Équipe 31																										
Équipe 32																										
Équipe 33																										
Équipe 34																										
Équipe 35																										
Équipe 36																										
Équipe 37																										
Équipe 38																										
Équipe 39																										
Équipe 40																										
Équipe 41																										
Équipe 42																										
Équipe 43																										
Équipe 44																										
Équipe 45																										
Équipe 46																										
Équipe 47																										
Équipe 48																										
Équipe 49																										
Équipe 50																										
Équipe 51																										
Équipe 52																										
Équipe 53																										
Équipe 54																										
Équipe 55																										
Équipe 56																										
Équipe 57																										
Équipe 58																										
Équipe 59																										
Équipe 60																										
Équipe 61																										
Équipe 62																										
Équipe 63																										
Équipe 64																										
Équipe 65																										
Équipe 66																										
Équipe 67																										
Équipe 68																										
Équipe 69																										
Équipe 70																										
Équipe 71																										
Équipe 72																										

