

Atelier 1

- Mon barème référentiel -

Partir du référentiel national pour créer son barème numérique utilisable sur PC et tablette

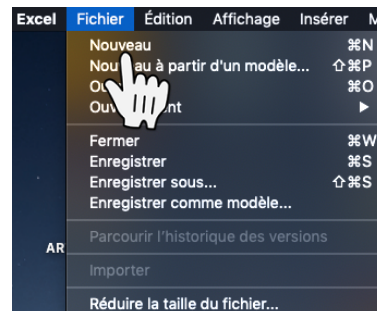
Fonctionnalités EXCEL abordées

- Formules : RECHERCHEV - SI - SOMME - PETITE.VALEUR - + et -
- Fonctions essentielles : Onglet - Mise en forme - Incrémenter - Données de validation - Révision
- Macros : non abordées dans cet atelier


 Durée : 40 '

PAS A PAS DETAILLE

1- Créer un nouveau fichier : Fichier puis Nouveau



2- Enregistrer ce fichier sous un nouveau nom : Fichier puis Enregistrer sous ...

 *Pensez à enregistrer régulièrement votre travail*
(Ctrl + S sur votre clavier ou la petite disquette en haut de votre page)



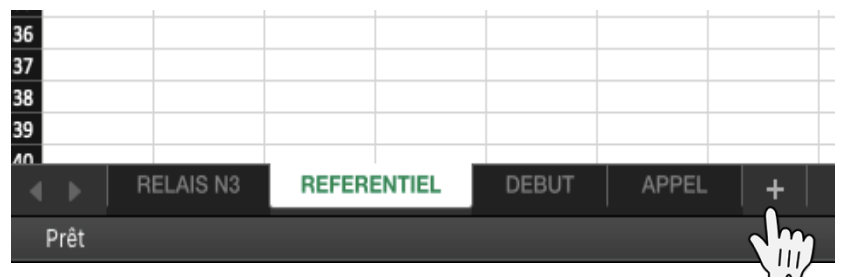
3- Créer 4 nouveaux onglets en appuyant sur le bouton +
Les renommer en faisant Clic droit sur l'onglet puis Renommer

RELAIS N3 sera notre application.

REFERENTIEL comportera une capture d'écran du référentiel officiel.

DEBUT comportera toutes les données modifiables (notamment liées au barème).

APPEL comportera vos listes de classes.



4- Dans l'onglet **DEBUT**, remplir toutes les données du barème en recopiant le référentiel. Les colonnes mettent en parallèle un critère ou un temps avec une note. Ces données serviront aussi de **Données de validation** (expliqué plus bas)

Document de référence intitulé 'Cours de relais vitesse Cap BEP 2018' qui sert de référentiel pour les données de validation. Il est divisé en plusieurs sections : 'Performance individuelle sur 50m', 'Note de transmission', 'Performance sur 400m', et 'Performance sur 1000m'. Une flèche rouge pointe d'un des éléments de ce référentiel vers le tableau principal.

Données identiques

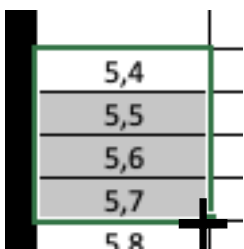
Perf 50 m / Spts			IT / Spts		Perf cumulée 4x50m / Spts				Echauffement / Spts		Transmission / Spts	
Temps 50m G	Temps 50m F	Note	Indice transmission	Note IT	1 seule Perf 4x50	Perf cumulées 4x50 G	Perf cumulées 4x50 F	Note 4x50 F	Echauffement	Note Echauffement	Transmission valide	Note transmission
			-30	5	20	38	38	5	Echauffement progressif, étirements appropriés, vérification des marques de passages. Récupération active après les efforts (étirements, trottin).	2,5	Chaque coureur concerné par trois charnières de relais réalise trois transmissions valides	2,5
4	4	5	-2	5	20,1	43,5		5	Echauffement pertinent, étirements présents mais succincts, peu de vérification de marques. Récupération après l'effort sous forme de trotting léger.	1,5	Chaque coureur concerné par trois charnières de relais réalise deux transmissions valides	1,5
5,3	6,7	5	-1,9	4,5	20,2	44		5	Echauffement léger, étirements légers ou inexistant, pas ou peu de vérification de marques. Pas de récupération après les efforts.	1	Chaque coureur concerné par trois charnières de relais réalise aucune ou une seule transmission valide.	1
5,4	6,8	5	-1,8	4,5	20,3	44,5		5	Pas d'échauffement	0	Abandon	0
5,5	6,9	5	-1,7	4	20,4	45		5				
5,6	7	5	-1,6	4	20,5	45,5		5				
5,7	7,1	5	-1,5	3,5	20,6	46		5				
5,8	7,2	5	-1,4	3	20,7	46,5		5				
5,9	7,3	5	-1,3	3	20,8	47		5				
6	7,4	5	-1,2	2,5	20,9	47,5		5				

Mettre les temps dans l'ordre croissant pour faciliter l'utilisation de la formule **RECHERCHEV**

Mettre aussi des valeurs minimales et maximales qui ne seront à priori pas recherchées pour borner votre barème.

En cas de valeurs intermédiaires, Excel indiquera la valeur située en amont.

ASTUCE : pour ne pas avoir à écrire les valeurs une par une utilisez la petite croix noire en plaçant votre souris dans l'angle en bas à droite des cellules que vous voulez **incrémenter**



Si vous sélectionnez une seule cellule, les valeurs recopiées seront identiques. Si vous sélectionnez 2 cellules différentes, les données seront incrémentées.

Faites le test suivant :

Écrivez : =A1 dans une cellule puis incrémentez

Essayez ensuite en écrivant =\$A\$1 pour comprendre la différence d'incrémentation de formule

5- Une fois le barème prêt nous allons **mettre en forme** notre application

Vous avez la possibilité de personnaliser entièrement votre barème au regard de vos aspirations esthétiques.

1-Pour ma part je mets systématiquement un **fond noir** pour faire ressortir les couleurs des critères et le blanc des cellules à remplir.

2-Une cellule cliquable restera blanche afin de **faire comprendre rapidement aux élèves qu'il ne pourra cliquer que sur une cellule blanche**.

3-Les autres cellules ne seront pas cliquables car elles seront protégées (Voir **REVISION** plus bas). J'ai accentué le **code couleur** mais il est important pour comprendre rapidement certains liens.

4-Les largeurs et hauteurs des cellules seront aussi **adaptées à la taille de l'écran** de la tablette.

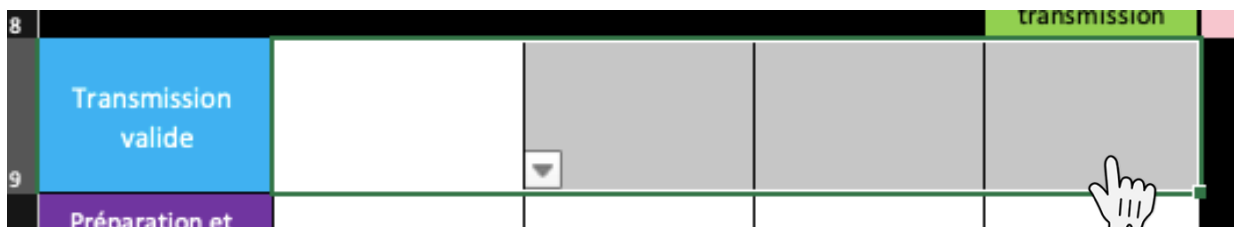
5-Un décroché a été réalisé car cela me plaisait davantage de le mettre ainsi plutôt qu'en linéaire

6- J'ai choisi de séparer le critère de la note correspondant pour permettre le contrôle du calcul plus rapidement

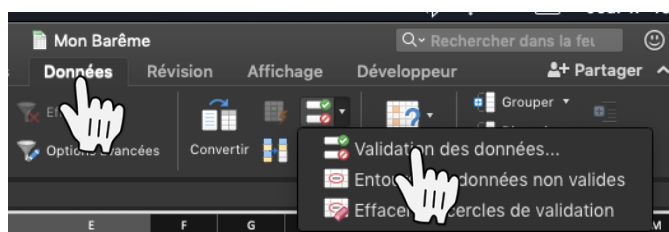
6- Nous allons désormais créer les **données de validation** permettant de sélectionner un temps, une donnée, ... au sein d'une liste, sans avoir à utiliser le clavier.

Exemple pour le critère « Transmission valide » :

Sélectionner les 4 cellules de la ligne

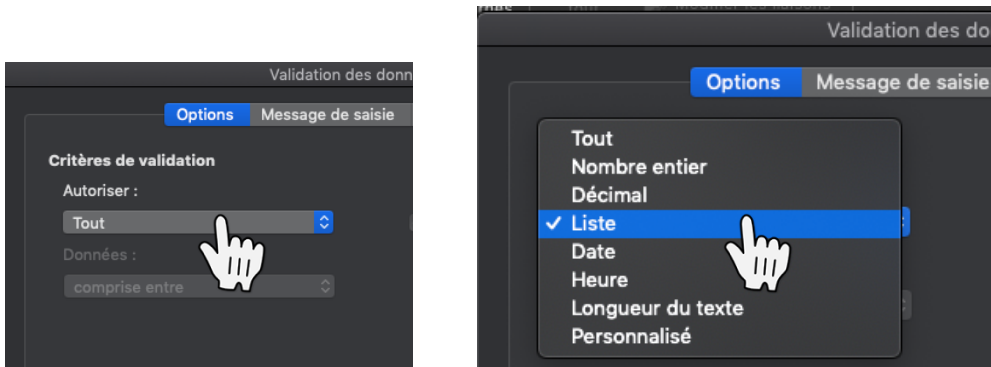


Cliquer sur Données puis Validation des données ...

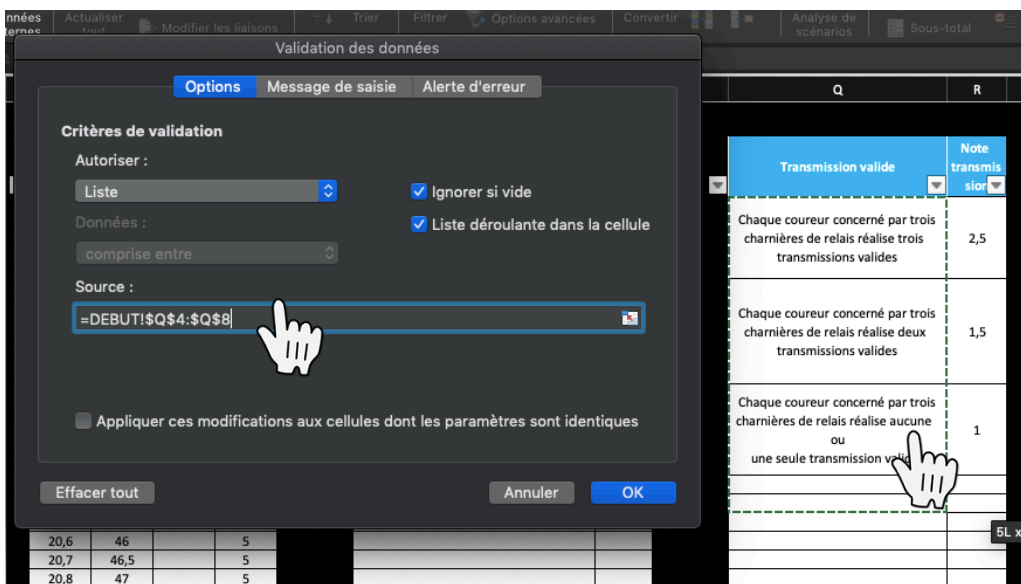


	A	B	C	E	F	G
1	0				N3	F
2						
3	Coueurs	Coureur 1	Coureur 2	Coureur 3	Coureur 4	
4	Prénoms					4x50m(1) 4x50m(2)
5	Temps					22,2 39,3
6					Somme théorique des 4x50m	0
7					Temps cumulés des 2 4x50m	61,5
8					Indice de transmission	22,2 39,3
9	Transmission valide					
10	Préparation et récupération après effort					
11						
12	Individuelle /5					
13	Note de perf collective /5					
14	Indice de transmission /5					
15	Transmission valide /2,5					
16	Préparation et récupération après effort /2,5					
17	NOTE FINALE /20					
18						

Cliquer sur Options puis Liste



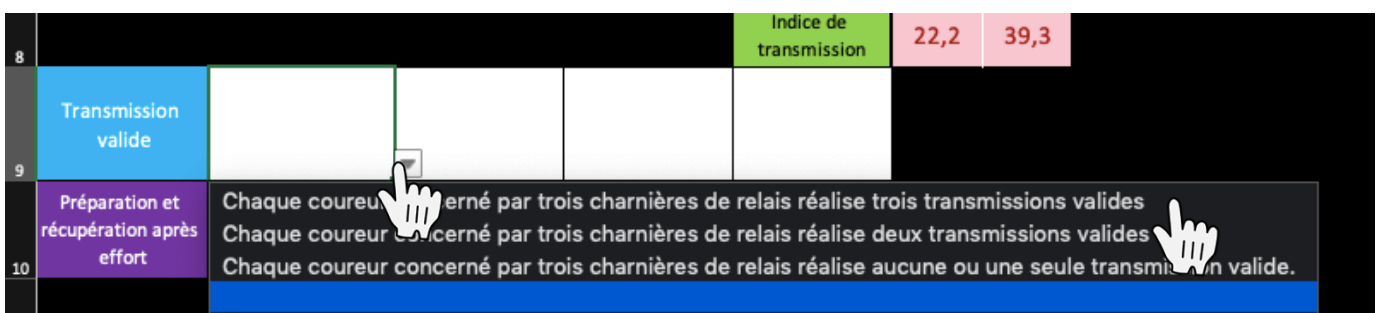
Cliquer sur Source puis allez chercher l'onglet où se trouve la source des données à afficher (ici dans l'onglet **DEBUT**)



Vous pouvez rajouter un **Message de Saisie** pour afficher un message lors de la sélection des cellules. Vous pouvez aussi mettre une **Alerte d'erreur** pour éviter d'entrer une autre donnée dans la cellule.


Cliquer sur **OK**

Vous pouvez désormais vérifier que les données de validation (la liste déroulante) apparaît correctement en cliquant sur la cellule correspondante puis sur le petit triangle. Sélectionner la donnée qui vous intéresse.



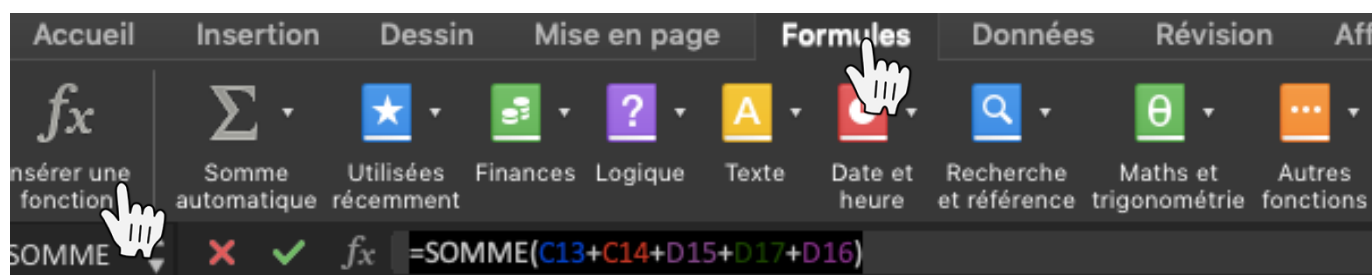
Reproduisez cette étape autant de fois que nécessaire (Pour les temps du 50m, les temps du 4x50m, les critères de préparation et récupération, le choix du sexe,...)

Faites de même pour les prénoms des élèves à la différence que ceux-ci figureront dans l'onglet **APPEL**. Un tutoriel spécifique est disponible dans le parcours.

 Pour gagner du temps, faciliter l'usage de la tablette (ne pas sortir le clavier) et éviter les erreurs de saisie : utilisez systématiquement les données de validation.

7- Nous allons maintenant créer les **Formules** nécessaires au bon fonctionnement de l'application

Vous pouvez utiliser la fonction **Formule** puis **Insérer une fonction** pour vous aider à comprendre le fonctionnement et l'écriture correcte des diverses formules



Utiliser la **formule SOMME** ou le **bouton +** pour ajouter les 2 temps du 50 m

= SOMME(F5 :G5)

Ajouter les 4 temps sur 50m des 4 coureurs

= SOMME(B5 :E5)

Éditer la note finale

=SOMME(C13+C14+D15+D17+D16)

Utiliser le **bouton -** pour calculer l'indice de transmission : différence entre le temps du 4x50m et le temps théorique

=F5-F6

=G5-F6

Utiliser la **Formule PETITE.VALEUR** pour trouver le meilleur indice de transmission :

=PETITE.VALEUR(G9 :H9 ;1)

Le 1 signifie la plus petite valeur. Si nous avons mis un 2 nous aurions la 2^{ème} plus petite valeur.
Ce calcul est caché dans mon barème (écrit en noir sur fond noir)

Utiliser la **formule RECHERCHEV** pour rechercher la correspondance entre une donnée de validation (un critère) et la note associée :

Exemple pour la transmission valide :

=RECHERCHEV(C10;DEBUT!\$W\$5:\$X\$22;2;FAUX)

C10 : est la cellule où se trouve le critère

DEBUT!\$W\$5:\$X\$22 : est le tableau où se trouve le barème entier (critère et note)
 Le 2 correspond à la 2^{ème} colonne du tableau : là où va se retrouver la note associée au critère
 FAUX ou 0: signifie que dans le tableau il faudra trouver la valeur exacte parmi les valeurs
 cherchées.

⚠ Si par exemple on écrit ,ne serait-ce qu'une virgule en plus, la valeur ne sera pas trouvée
 dans le tableau.

⚠ le symbole « \$ » est très important : lors d'une incrémentation, les cellules protégées par un
 « \$ » resteront identiques tandis que celles sans « \$ » s'incrémenteront.

Utiliser la **formule SI** pour différencier le barème selon le sexe :

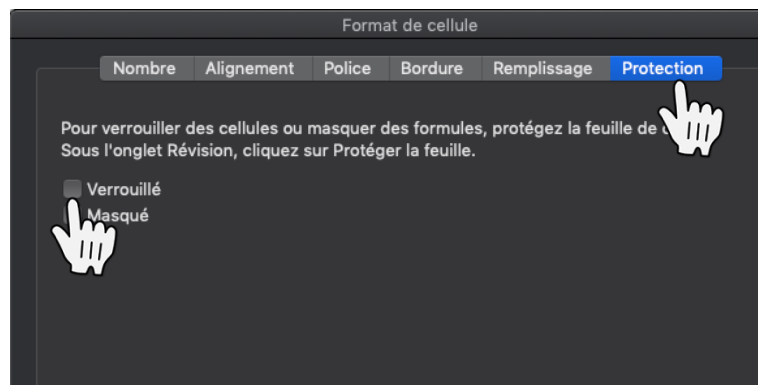
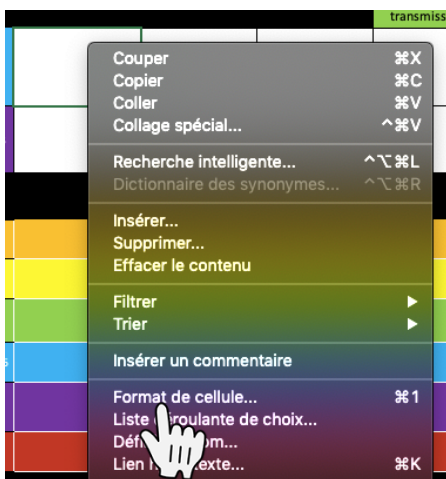
=SI(H2="G");RECHERCHEV(C6;DEBUT!\$H\$5:\$J\$99;3;1);RECHERCHEV(C6;DEBUT!\$AJ\$5:\$AK\$70
 ;2;1))

Si en H2 est indiqué « G » (signifiant barème Garçon) alors aller chercher le barème garçon sinon
 aller chercher l'autre barème (ici le barème Fille). Il est possible d'ajouter presque autant de
 conditions que souhaitées. Il faudra mettre autant de parenthèses à la fin de la formule que de SI
 écrit.

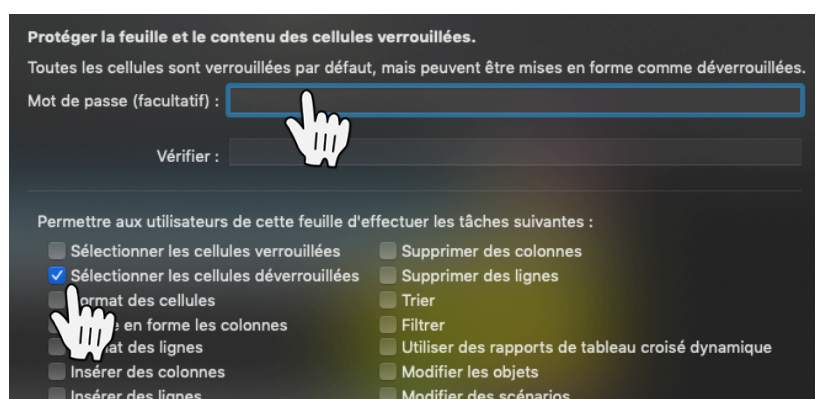
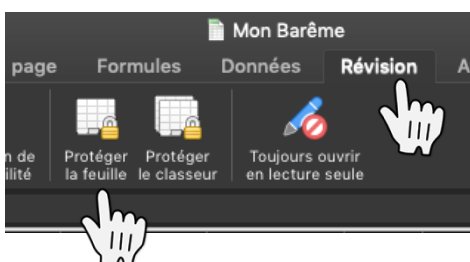
Ici « 1 » signifie VRAI (différent du « 0 » de FAUX) ce qui signifie que l'on peut rechercher la valeur
 la plus proche (valeur toujours située en amont).

8- Il faut désormais **protéger** votre barème pour éviter des clic maladroits

Sélectionner l'ensemble des cellules modifiables puis faites un clic droit et sélectionner **Format
 de cellule...** Cliquez sur **Protection** et décocher la case Verrouillé.












Protéger la feuille en cliquant sur **Révision** puis décocher toutes les cases sauf « Sélectionner les
 cellules déverrouillées ». Ajouter un mot de passe si vous le souhaitez.



- 9- Il ne vous reste plus qu'à **transférer** votre fichier sur votre tablette. Cette action est différente selon votre marque de tablette (via iTunes pour un iPad, via Airdroid par exemple pour une tablette Android). Vous pouvez envoyer aussi le fichier sur votre boîte mail pour ensuite l'ouvrir depuis votre tablette en choisissant la bonne application : **EXCEL** ;)

Pour aller plus loin vous pouvez télécharger mon application Excel : RELAIS - Les perfs de Serone sur le site EPS de l'Académie de Lyon pour pouvoir utiliser d'autres fonctionnalités.

Classe	        					
1COMEEC						
Coureurs	Coureur 1	Coureur 2	Coureur 3	Coureur 4	4x50m(1)	4x50m(2)
Prénoms	Hamza	Hamza	Hamza	Hamza		
Temps					22,2	39,3
1 2 3	Somme théorique des 4x50m				0	
4 5 6	Temps cumulés des 2 4x50m				61,5	
	Indice de transmission				22,2	39,3
Transmission valide	Chaque coureur concerné par trois darrnières de relais réalise trois transmissions valides					
Préparation et récupération après effort	Echauffement léger, étirements légers ou inexistant, pas ou peu de vérification de marques. Pas de récupération après les efforts.					
Note de perf collective /5	5					
Indice de transmission /5	0					
Note de perf individuelle /5		#N/A	#N/A	#N/A		
Tranmission valide /2,5		#N/A	#N/A	#N/A		
Préparation et récupération après effort /2,5	1	#N/A	#N/A	#N/A		
NOTE FINALE /20	6		#N/A	#N/A		