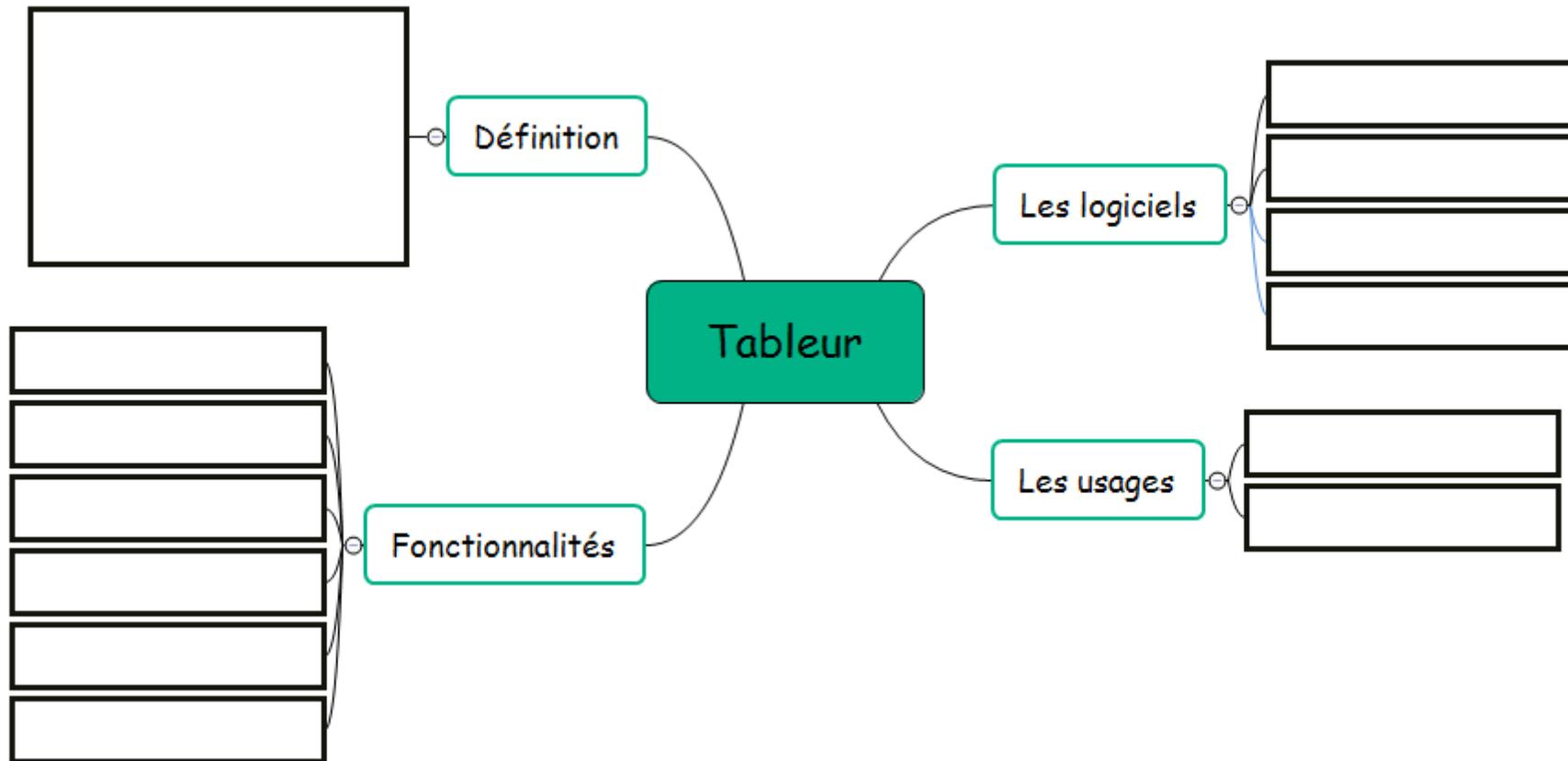


TD 8
Le tableur : LibreOffice Calc
Généralités - Manipulations de base
Réalisation de calculs - Utilisation des fonctions avancées : SI et SI imbriqués

Objectif 4.1 : Explorer et mettre en œuvre les fonctions avancées du tableur pour résoudre un problème, notamment dans le domaine professionnel de l'option du BTSA



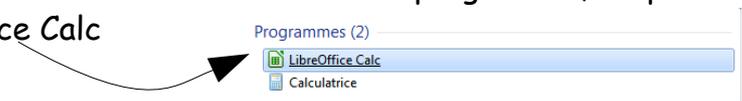


Exercice 1 : Ouvrir LibreOffice Calc

1. Cliquez sur le bouton Démarrer



2. Dans la barre de recherche de programme, tapez calc et cliquez sur LibreOffice Calc



Exercice 2 : Manipulations de base

1. Ouvrir le fichier **Facture.ods** présent dans le répertoire de votre classe: **BTS1A / TIM / TD8 / Enoncé / Facture.ods**

2. **Enregistrer** ce fichier dans votre répertoire personnel : **Mes documents / TIM / TD / Tableur / TD8**

Vous devez à la fin de l'exercice, arriver au résultat suivant :

Facture								
Prestation	Code	Unité	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT	Taux TVA	Montant TVA	Prix total TTC
Décapage de la surface terreuse / Évacuation des cailloux et des déchets	T	forfait	1	300,00 €	300,00 €	20,00%	60,00 €	360,00 €
Wisteria floribunda 100/150	V	Unité	2	30,00 €	60,00 €	7,00%	4,20 €	64,20 €
Élagage des branches hautes	T	forfait	1	150,00 €	150,00 €	20,00%	30,00 €	180,00 €
Lilium henryi	V	Unité	5	1,50 €	7,50 €	7,00%	0,53 €	8,03 €
Allium christophii	V	Unité	5	1,00 €	5,00 €	7,00%	0,35 €	5,35 €
Fourniture et mise en œuvre d'une sous couche en grave ciment	T	m ²	20	20,00 €	400,00 €	20,00%	80,00 €	480,00 €
Fourniture et mise en œuvre d'un dallage	T	m ²	20	60,00 €	1 200,00 €	20,00%	240,00 €	1 440,00 €
Crocus vernus blanc bulbes	V	Unité	5	1,20 €	6,00 €	7,00%	0,42 €	6,42 €
Préparation des massifs de plantation et du potager	T	m ²	21	20,00 €	420,00 €	20,00%	84,00 €	504,00 €
Rhododendron yakushmanum rouge 80/100	V	Unité	1	25,00 €	25,00 €	7,00%	1,75 €	26,75 €
Plantation des végétaux avec pralinage, tuteurage et premier arrosage	T	forfait	1	443,25 €	443,25 €	20,00%	88,65 €	531,90 €
Total								3 606,65 €

Nous allons remplir cette facture de prestations d'aménagements en utilisant des opérations mathématiques de base et quelques fonctions basiques...

3. La colonne G contient le prix total Hors Taxe.





4. Comment remplir les cellules suivantes (G4, G5, G6, ...) très rapidement ?



	E	F	G	H	I
1	Facture				
2	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT	Taux TVA	Montant T
3	1	300,00 €	300,00 €	20,00%	
4	2	30,00 €		7,00%	
5	1	150,00 €		20,00%	
6	5	1,50 €		7,00%	
7	5	1,00 €		7,00%	
8	20	20,00 €		20,00%	

5. La colonne I contient le montant de la TVA : Prix total HT * Taux TVA

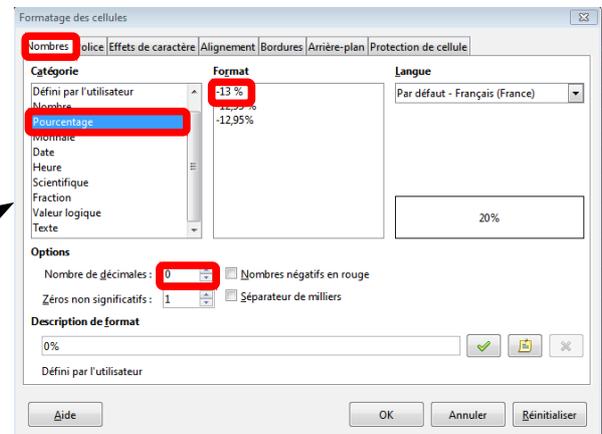


Compléter ensuite la colonne I.

6. Modifier le format de la colonne H :

- sélectionner H3 : H13
- Clic droit sur la sélection → Formater les cellules

Astuce : une fois les cellules sélectionnées, on peut directement cliquer sur le raccourci de la barre d'outils.



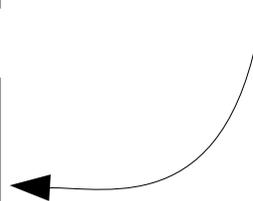
7. La colonne J contient le prix total TTC : Prix total HT + Montant TVA



Compléter ensuite la colonne J.



8. La cellule **J14** contient **le montant total TTC** de la facture. C'est donc **la somme** de la colonne **J**.



Exercice 3 : Fonctions avancées - La fonction SI / SI imbriqués

1. Ouvrir le fichier **SI.ods** présent dans le répertoire de votre classe:

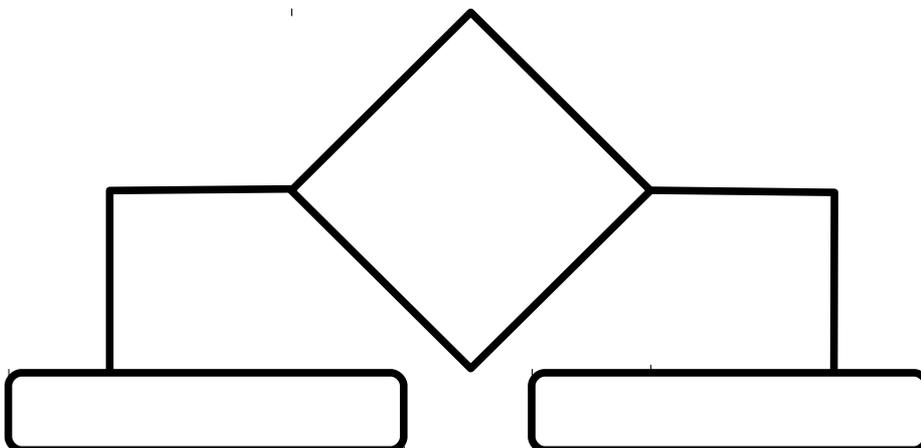
BTS1A / TIM / TD8 / Enoncé / SI.ods

2. **Enregistrer** ce fichier dans votre répertoire personnel :

Mes documents / TIM / TD / Tableur / TD8

Qu'est ce que la fonction **SI** ?

Organigramme de la fonction **SI** :





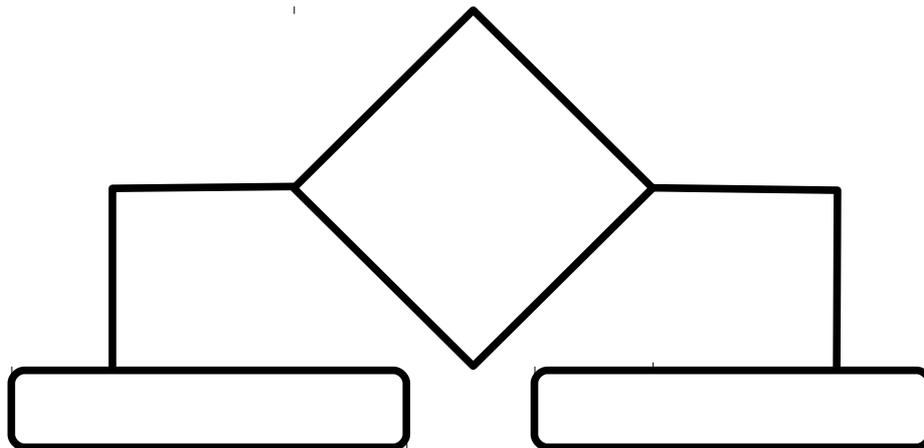
Pour la réalisation des 3 exercices suivants, vous pouvez regarder les **tutoriels vidéo** suivants :

- https://www.youtube.com/watch?v=87oJ2mNO_aw
- <https://www.youtube.com/watch?v=aAi7fZnx5tk>

● **Exercice 3.1 :**

En utilisant la fonction **SI**, faire apparaître dans la cellule **E5**, le taux de réduction en fonction de mon total TTC et des conditions fournies.

Vous **vérifierez** le bon fonctionnement de votre fonction en faisant **varier le montant TTC**.

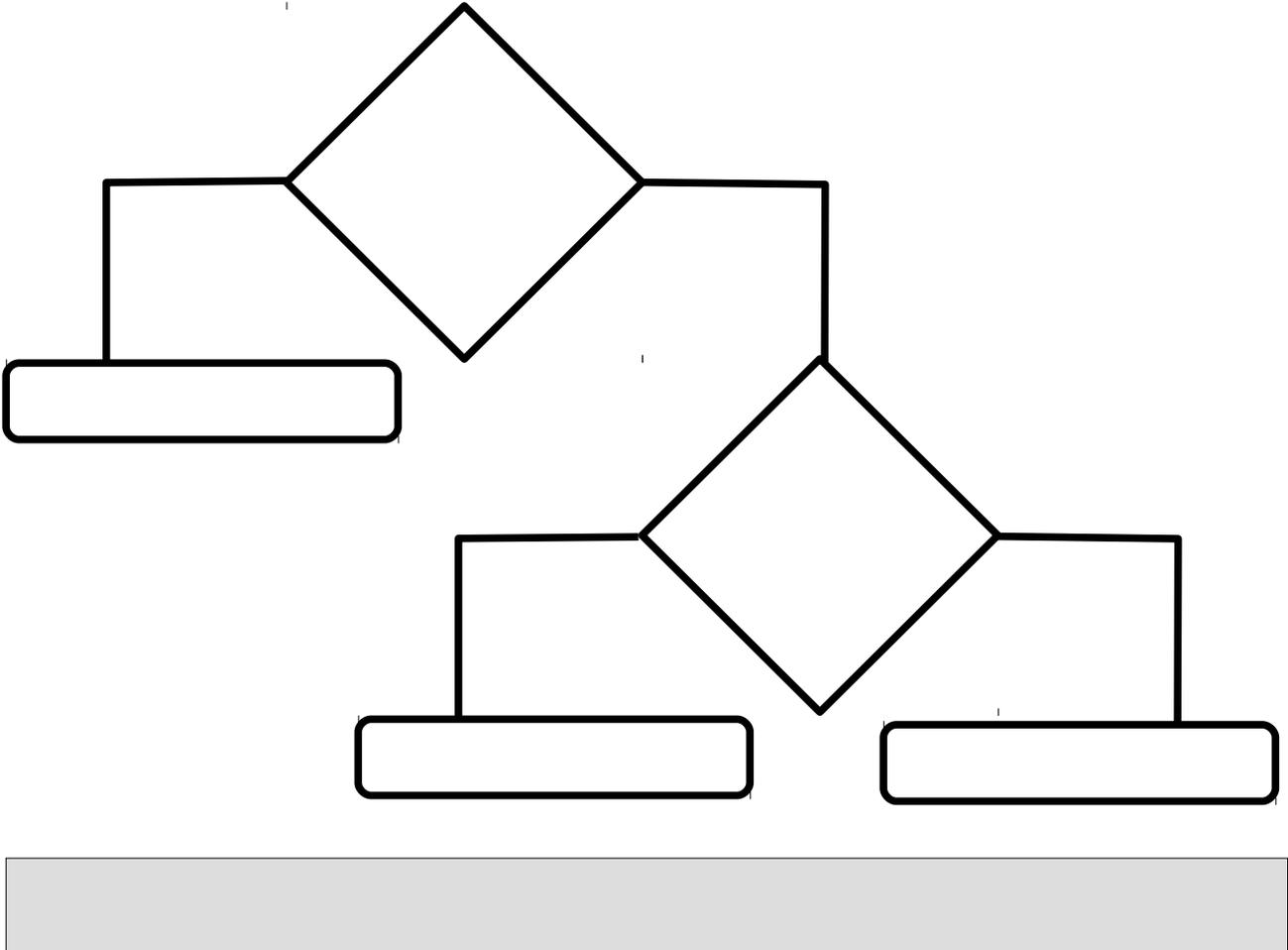


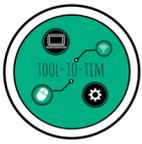


● **Exercice 3.2 :**

En utilisant les fonctions **SI imbriquées**, faire apparaître dans la cellule **E5**, le taux de réduction **en fonction** de mon **total TTC** et des **conditions** fournies.

Vous **vérifierez** le bon fonctionnement de votre fonction en faisant **varier le montant TTC**.





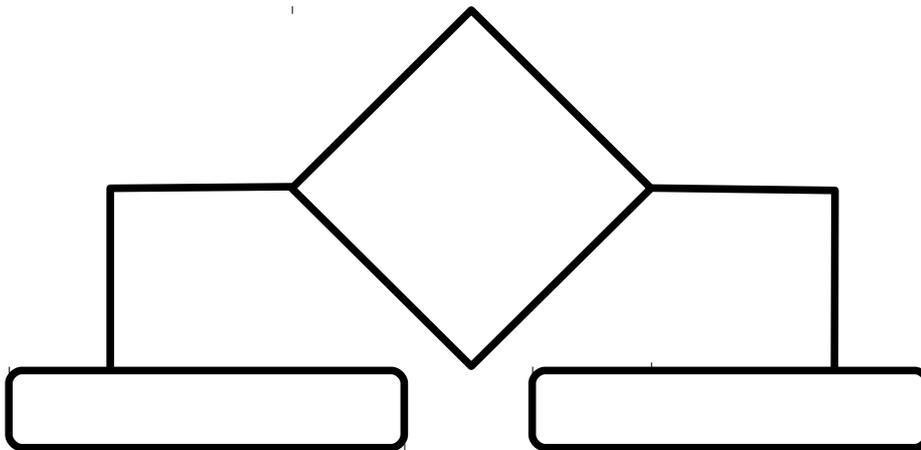
● **Exercice 3.3 :**

La colonne **G** doit faire apparaître le **taux de TVA** en fonction du **code** présent en colonne **B**.

Voici les **conditions** à respecter.

Code T	20 %
Code V	7 %

Vous remplirez **l'organigramme** suivant :



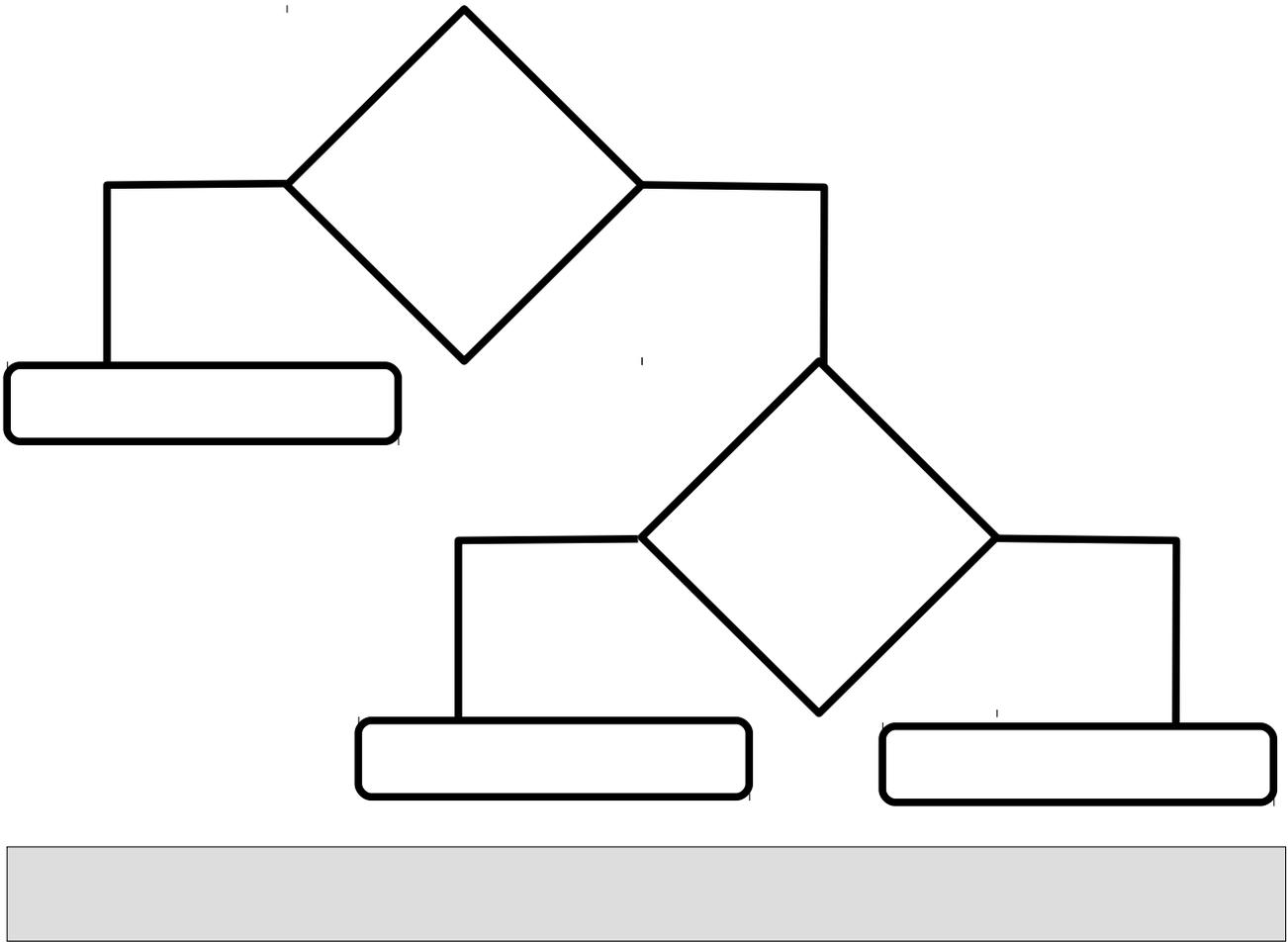
La cellule **I15** doit faire apparaître le **taux (ou l'absence) de remise** en fonction du **sous total** affiché en **I14**.

Voici les **conditions** à respecter.

Conditions	Taux de réduction
Si Sous total < 1 000 €	Pas de réduction
Si Sous total < 2 000 €	10,00 %
Si Montant Total TTC >= 2000€	20,00 %



Vous remplirez l'organigramme suivant :



Fin du TD