

Enoncé TP - Graphiques

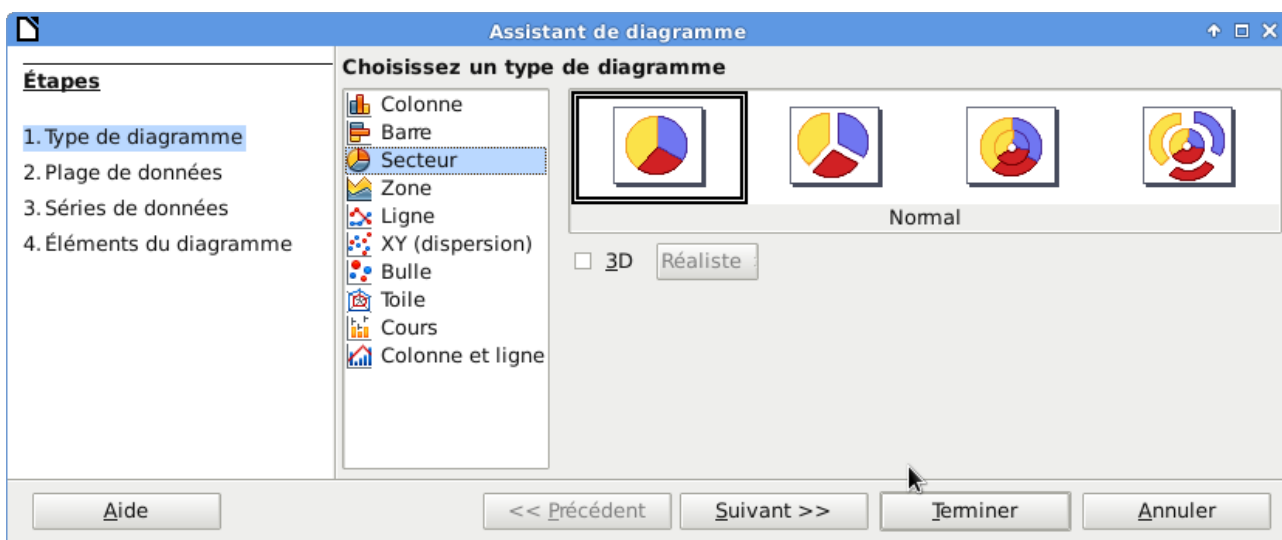
A Tracé de diagramme en secteur

- Récupérer sur Moodle 2 le fichier données_brut_TP3.ods et ouvrir la feuille « secteur ».
- Copier la colonne Aléa Menu Edition → Collage spécial → Nombre (formule désactivée) dans la colonne Age. Les groupes sont alors définis automatiquement.

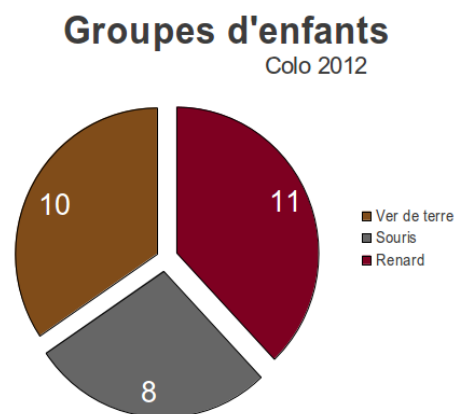
La cellule F2 définit le nombre d'enfants dans le groupe « Vers de terre » : la fonction mathématique NB.SI permet de définir la plage de cellule à laquelle les critères donnés doivent s'appliquer. On nomme également une cellule avec le symbole « \$ ».

- Adapter cette formule pour faire apparaître le nombre d'enfant dans les groupes « Souris » et « Renard ».

Pour tracer un diagramme, il faut ouvrir la boîte de dialogue « Assistant de travail » : Menu Insertion → Objet → Diagramme et suivre les étapes. Il est possible de sélectionner préalablement les plages de données pour lesquelles on trace un diagramme.



- Tracer, dans la même feuille de calcul, le diagramme en secteur (éclaté ; rapprocher chaque quartier séparément) des groupes et indiquer le nombre d'enfants de chaque groupe dans chaque secteur (insérer les étiquettes de données). Les couleurs des secteurs doivent correspondre aux couleurs imposées pour chaque groupe (formater le point de données).

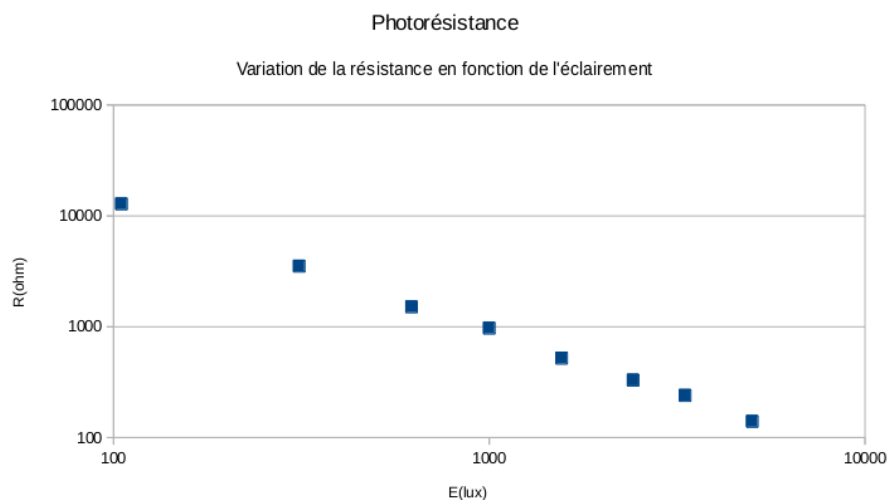


B Courbes xy

- Dans une nouvelle feuille de calcul nommée « courbes xy », reproduire les données ci-dessous :

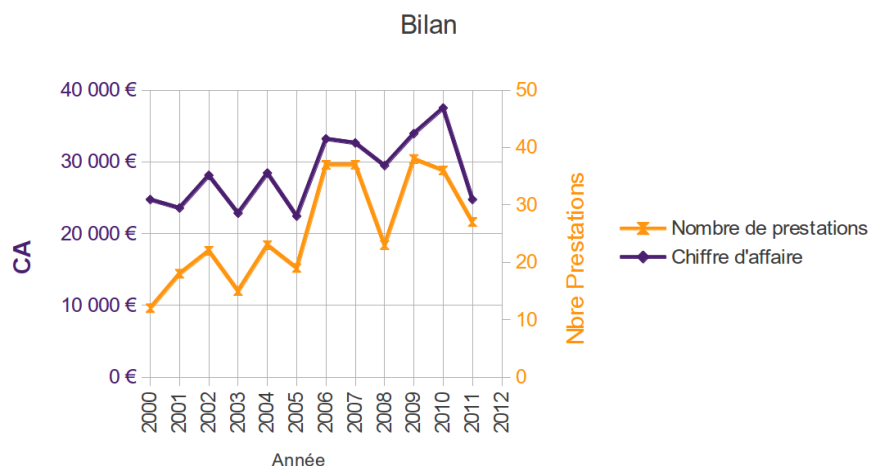
E (lux)	105	312	621	1001	1558	2415	3321	5013
R (Ohm)	12830	3520	1510	970	520	330	240	140

- Tracer la courbe de l'évolution de la résistance en fonction de l'éclairement.
- Intégrer le Titre 'Photorésistance', le sous titre 'Variation de la résistance en fonction de l'éclairement' et les titres des axes.
- Modifier cette courbe pour avoir un tracé en échelle « log/log ».



C Diagrammes avec 2 courbes (feuille « 2 courbes »)

- Tracer l'évolution du Nombre de prestations et du Chiffre d'affaire en fonction des années en reproduisant le diagramme ci-dessous en intégrant le titre, le titre des axes, tel que la police des axes soit de la même couleur que la courbe associée, et la légende.
- Modifier les informations de tracé pour que la courbe du nombre de prestation soit tracée sur l'échelle secondaire (à droite).



D Tracé avec barres d'erreur et régression

A partir de la feuille nommée « Partie D » :

- Tracer, dans une autre feuille de calcul, que l'on nommera « Graph » le résultat en fonction du temps. Insérer un titre 'Résultat des mesures', un sous titre 'le 10 février 2010', l'axe x sera nommé « temps » et l'axe y « mesures ».
- Afficher les grilles des abscisses (x) et des ordonnées (y), l'icône des points de mesure sera un carré de 0,10 cm de coté de couleur diagramme 5, pas de trait reliant les points et le fond est jaune pale (paroi du diagramme).
- Inclure les barres d'erreur, sachant que l'on a estimé que l'erreur était constante +/- 3. Tracer les barres d'erreur en magenta clair.
- Insérer une régression linéaire (droite noire) appelée « courbe de tendance ».
- Afficher l'équation de la régression linéaire avec 2 chiffres significatifs et formater comme sur la figure ci-dessous.

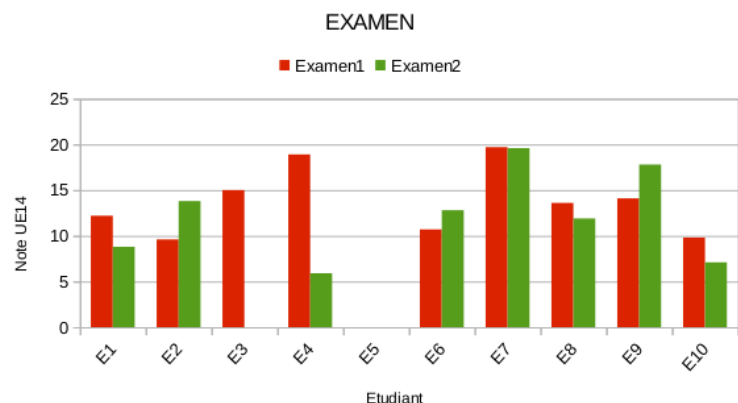


E Colonne

- Ouvrir la feuille de calcul « Etudiant ».

- Tracer le diagramme colonne de ces 2 notes pour chaque étudiant. Respecter les échelles et la présentation.

- Modifier le contenu de la 1ère colonne : écrire 'E1' au lieu de 'Etudiant 1'.

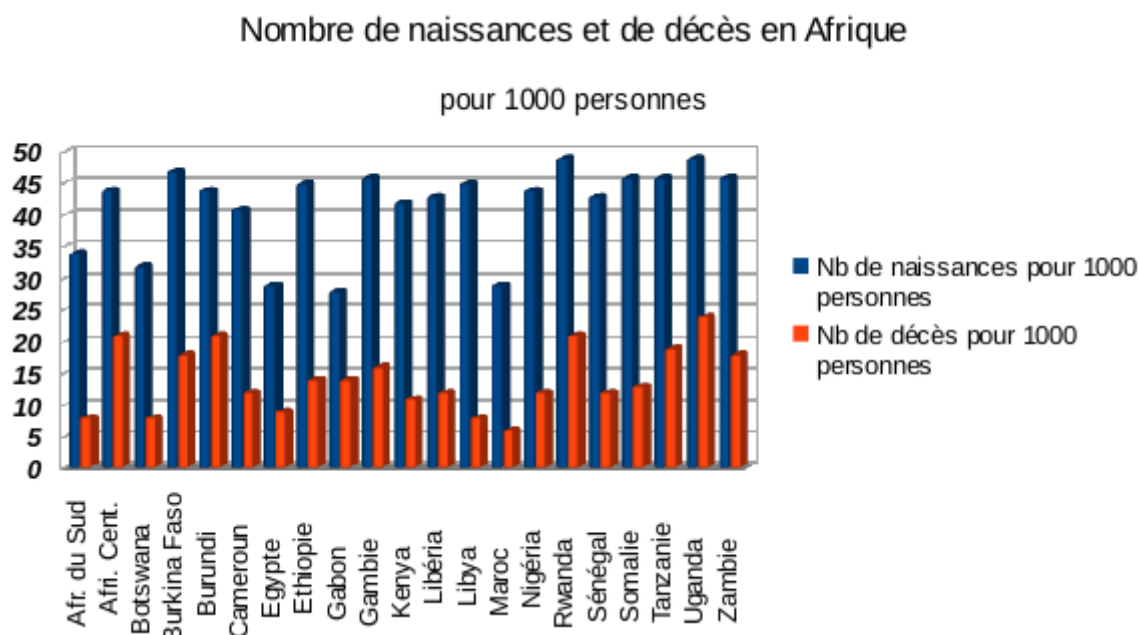


F Diagrammes en colonne (ou en barre)

- Ouvrir la feuille de calcul « Stat».
- Trier le tableau par continent.
- Déterminer le nombre total de pays (NBVAL), et le nombre de pays dans chaque continent (cf. formule sur la feuille « Secteur »).
- Respecter la présentation.

	Nombre de pays par continent
Afrique	
Amérique	
Asie	
Europe	
Océanie	
Total de pays	

- Tracer, pour tous les pays du continent africain, sur le même graphe, le taux de natalité et de mortalité (colonne en 3D).
- Préciser le titre « Nombre de naissances et de décès en Afrique », le sous titre « pour 1000 personnes », la légende (qui correspond à la première ligne de la colonne).
- Mettre les noms de pays verticalement ; pour l'axe des ordonnées, la police est en arial gras italique.
- Insérer ce diagramme dans un fichier de traitement de texte.



G Rendre **OBLIGATOIREMENT** sa copie sur Moodle 2

- Déposer vos fichiers terminés sur Moodle 2 : suivre le lien « [Déposer mon TP](#) ».
- Sauvegarder votre fichier dans votre environnement numérique de travail (ENT).