

TABLEUR2 Tableur niveau 2

Prérequis	TABLEUR1 ou connaissances équivalentes
Compétence opérationnelle	Etre capable de résoudre un cas pratique complexe et d'analyser des données au moyen d'un tableur:
Objectifs d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none">◆ en standardisant la réalisation de documents (OA01) ;◆ en gérant des documents contenant des liaisons (OA02) ;◆ en utilisant des fonctions mathématiques avancées (OA03) ;◆ en utilisant des fonctions statistiques avancées (OA04) ;◆ en utilisant des fonctions dates et heures avancées (OA05) ;◆ en utilisant des fonctions de recherche et de références avancées (OA06) ;◆ en imbriquant des fonctions et en utilisant des fonctions d'information avancées (OA07) ;◆ en utilisant des fonctions de texte avancées (OA08) ;◆ en utilisant des fonctions logiques avancées (OA09) ;◆ en analysant et organisant des données (OA10) ;◆ en paramétrant les options du logiciel et les propriétés des documents (OA11).
Durée d'apprentissage	60 heures dont 30 heures de cours et 30 heures de travail personnel.

Tableur2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
Standardiser la réalisation de documents (OA01)	<p style="text-align: right;"><i>Pondération des indicateurs: A: essentiel B: important C: complémentaire</i></p> <p>A Il crée des modèles de classeur en respectant la charte graphique de l'entreprise. (I001) [1.1.1-1.1.2]</p> <p>B Il modifie des modèles de classeur. (I002) [1.1.2]</p> <p>B Il crée des filtres pour organiser et analyser des données. (I003) [8.1.1]</p> <p>B Il crée des filtres élaborés (avancés) dans un tableau de données. (I004) [8.1.2]</p> <p>C Il extrait des informations dans une nouvelle feuille à l'aide des filtres élaborés. (I005) [8.1.2]</p> <p>C Il définit les propriétés d'un tableau dans une feuille de calcul (redimensionnement et renommage du tableau). (I006) [8.1.4]</p> <p>B Il utilise des contrôles de formulaire tels que les listes déroulantes, les cases à cocher et les boutons à option. (I007) [1.1.4]</p> <p>B Il valide la saisie des données: type de données, taille, création de listes, etc. (I008) [1.1.4]</p> <p>B Il valide la saisie des données en fonction du résultat d'une formule. (I009) [6.2.2]</p> <p>C Il valide la saisie des données: visualisation des entrées correctes, messages d'erreur en cas de saisie incorrecte. (I010) [6.1.1]</p> <p>B Il crée des mises en forme conditionnelles avec des règles de mise en surbrillance des cellules. (I011) [6.2.1]</p> <p>C Il crée des mises en forme conditionnelles avec des règles de valeurs plus ou moins élevées. (O012) [6.2.1]</p> <p>C Il crée des mises en forme conditionnelles sous forme de barres de données. (I013) [6.2.1]</p> <p>C Il crée des mises en forme conditionnelles avec des nuances de couleurs. (I014) [6.2.1]</p> <p>C Il crée des mises en forme conditionnelles en utilisant des jeux d'icônes. (I015) [6.2.1]</p> <p>B Il crée un style. (I016) [8.1.3]</p> <p>C Il modifie un style. (I017) [8.1.3]</p> <p>B Il protège une feuille. (I018) [6.1.3]</p> <p>B Il déverrouille une ou plusieurs cellules. (I019) [6.1.2]</p> <p>B Il protège un classeur. (I020) [6.1.3]</p> <p>B Il utilise le gestionnaire de noms. (I021) [7.1.3]</p> <p>B Il attribue un nom à une cellule ou à une plage. (I022) [7.1.1]</p> <p>C Il fait référence à des cellules ou à des plages nommées dans ses formules. (I023) [7.1.1]</p> <p>C Il adapte les références à la taille de la plage. (I024) [7.1.2]</p>

Tableur2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
Gérer des documents contenant des liaisons (OA02)	<p style="text-align: right;"><i>Pondération des indicateurs: A: essentiel B: important C: complémentaire</i></p> <p>A Il travaille avec plusieurs classeurs simultanément en copiant et déplaçant des feuilles d'un classeur vers un autre. (I025)</p> <p>B Il crée des liens dynamiques (références) à l'intérieur d'un classeur. (I026) [2.2.1]</p> <p>C Il crée des liens dynamiques entre plusieurs classeurs. (I027) [2.2.1]</p> <p>C Il identifie les liaisons rompues entre différents classeurs, les répare ou les supprime. (I028) [2.2.2]</p> <p>B Il crée des formules 3D (sélection de plusieurs onglets simultanément). (I029) [2.2.1]</p> <p>B Il met en forme plusieurs feuilles en même temps. (I030) [2.2.1]</p> <p>B Il consolide les résultats dans une feuille de calcul. (I031)</p> <p>C Il modifie les options de consolidation. (I032)</p>
Utiliser des fonctions mathématiques avancées (OA03)	<p>A Il utilise les fonctions SOMME(), SOMME.SI() et SOMME.SI.ENS(). (I033) [2.1.1]</p> <p>B Il utilise la fonction ARRONDI(). (I034)</p> <p>C Il utilise les fonctions ARRONDI.INF() et ARRONDI.SUP(). (I035)</p> <p>C Il détermine la partie entière d'un nombre avec la fonction ENT(). (I036)</p> <p>C Il utilise la fonction PI(). (I037)</p>
Utiliser des fonctions statistiques avancées (OA04)	<p>A Il calcule des moyennes avec les fonctions MOYENNE(), MOYENNE.SI() et MOYENNE.SI.ENS(). (I038) [2.1.1]</p> <p>B Il utilise les fonctions MAX() et MIN(). (I039)</p> <p>B Il utilise des fonctions de dénombrement NB(), NB.SI(), NBVAL(), NB.VIDE() et NB.SI.ENS(). (I040) [2.1.1]</p> <p>C Il utilise la fonction EQUATION.RANG(). (I041)</p> <p>C Il détermine une valeur correspondant à un rang dans une liste (GRANDE.VALEUR(), PETITE.VALEUR()). (I042)</p>
Utiliser des fonctions dates et heures avancées (OA05)	<p>B Il extrait les différents éléments d'une date avec les fonctions JOUR(), MOIS(), ANNEE(), JOURSEM(). (I043) [2.1.4]</p> <p>B Il extrait les différents éléments d'une heure avec les fonctions HEURE(), MINUTE(), SECONDE(). (I044) [2.1.4]</p> <p>B Il obtient la date et l'heure courantes avec les fonctions AUJOURDHUI(), MAINTENANT(). (I045) [2.1.4]</p> <p>B Il effectue des calculs sur les dates avec les fonctions JOURS(), JOURS360(), FRACTION.ANNEE(). (I046) [2.1.4]</p> <p>C Il détermine un nombre de jours ouvrés durant une période avec les fonctions NB.JOURS.OUVRES(), NB.JOURS.OUVRES.INTL(). (I047) [2.1.4]</p> <p>C Il ajoute ou soustrait des jours ouvrés à une date avec les fonctions SERIE.JOUR.OUVRE(), SERIE.JOUR.OUVRE.INTL(). (I048) [2.1.4]</p>

Tableur2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
	<p style="text-align: right;"><i>Pondération des indicateurs: A: essentiel B: important C: complémentaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> C Il obtient le numéro d'une semaine à partir d'une date avec la fonction NO.SEMAINE(). (I049) [2.1.4] C Il obtient la date de fin d'un mois avec la fonction FIN.MOIS(). (I050) [2.1.4] C Il convertit une date au format texte en numéro de série avec la fonction DATEVAL(). (I051) [2.1.4] C Il convertit une date (jour, mois, année) en numéro de série avec la fonction DATE(). (I052) [2.1.4] C Il convertit une heure du jour (heure, minute, seconde) en numéro de série avec la fonction TEMPS(). (I053) [2.1.4] B Il calcule le nombre de jours, de mois ou d'années entre deux dates avec la fonction DATEDIF(). (I054) [2.1.4] B Il obtient une date décalée d'un certain nombre de mois dans le passé ou le futur avec la fonction MOIS.DECALER(). (I055) [2.1.4]
Utiliser des fonctions de recherche et de références avancées (OA06)	<ul style="list-style-type: none"> A Il recherche une valeur dans un tableau avec les fonctions RECHERCHEV(), RECHERCHEH(), RECHERCHEX(). (I056) [2.1.3] C Il détermine la valeur d'une cellule située à l'intersection d'une ligne et d'une colonne d'un tableau avec la fonction INDEX(). (I057) [2.1.3] C Il sélectionne une valeur dans une liste de valeurs avec la fonction CHOISIR(). (I058) [2.1.3] B Il recherche le numéro de colonne à partir d'une référence de cellule avec la fonction COLONNE(). (I059) [2.1.3] C Il recherche la position d'une valeur dans une liste avec la fonction EQUIV(). (I060) [2.1.3] B Il détermine le nombre de lignes d'un tableau avec la fonction LIGNES(). (I061) [2.1.3] C Il retrouve la valeur d'une cellule référencée dans une autre cellule avec la fonction INDIRECT(). (I062) [2.1.3] C Il se réfère à une cellule décalée par rapport à une autre avec la fonction DECALER(). (I063) [2.1.3]
Imbriquer des fonctions et utiliser des fonctions d'information avancées (OA07)	<ul style="list-style-type: none"> A Il imbrique des fonctions. (I064) [2.1.2] B Il détermine si une cellule est vide avec la fonction ESTVIDE(). (I065) [2.1.1] [2.1.2] B Il détermine si une cellule est de type texte avec la fonction ESTTEXTE(). (I066) [2.1.1] [2.1.2] B Il détermine si une cellule est de type numérique avec la fonction ESTNUM(). (I067) [2.1.1] [2.1.2] B Il détermine si une cellule renvoie une erreur avec la fonction ESTERREUR(). (I068) [2.1.5] B Il détermine si une cellule renvoie une erreur #N/A avec la fonction ESTNA(). (I069) [2.1.5]

Tableur2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
	<p><i>Pondération des indicateurs: A: essentiel B: important C: complémentaire</i></p> <p>C Il retrouve les valeurs de différents attributs d'une cellule avec la fonction CELLULE(). (I070)</p>
<p>Utiliser des fonctions de texte avancées (OA08)</p>	<p>B Il concatène des chaînes de caractères avec les fonctions CONCAT(), CONCATENER(), JOINDRE.TEXTE(). (I071) [2.1.4]</p> <p>C Il change la casse d'une chaîne de caractères avec les fonctions MAJUSCULE() et MINUSCULE(). (I072) [2.1.4]</p> <p>A Il extrait la partie gauche ou la partie droite d'une chaîne de caractères avec les fonctions GAUCHE() et DROITE(). (I073) [2.1.4]</p> <p>B Il extrait une partie d'une chaîne de caractères avec la fonction STXT(). (I074) [2.1.4]</p> <p>B Il détermine la longueur d'une chaîne de caractères avec la fonction NBCAR(). (I075) [2.1.4]</p> <p>B Il supprime les espaces à gauche et à droite d'une chaîne de caractères avec la fonction SUPPRESPEACE(). (I076) [2.1.4]</p> <p>B Il cherche la position de début d'une chaîne de caractères intégrée dans une autre avec les fonctions CHERCHE() et TROUVE(). (I077) [2.1.4]</p> <p>C Il remplace des caractères dans un texte avec la fonction SUBSTITUE(). (I078) [2.1.4]</p> <p>C Il supprime certains caractères non imprimables d'une chaîne de caractères avec la fonction EPURAGE(). (I079) [2.1.4]</p>
<p>Utiliser des fonctions logiques avancées (OA09)</p>	<p>A Il traite une condition avec la fonction SI(). (I080) [2.1.1] [2.1.2-2.1.5]</p> <p>B Il remplace la valeur d'une cellule en erreur par une autre valeur avec la fonction SIERREUR(). (I081) [2.1.1-2.1.5]</p> <p>B Il traite des conditions multiples avec la fonction SI.CONDITIONS(). (I082) [2.1.1-2.1.5]</p> <p>C Il inverse une valeur ou un résultat binaire avec la fonction NON(). (I083) [2.1.1]</p> <p>B Il détermine si l'une au moins des conditions d'un ensemble est satisfaite avec la fonction OU(). (I084) [2.1.1-2.1.2]</p> <p>B Il détermine si toutes les conditions d'un ensemble sont satisfaites avec la fonction ET(). (I085) [2.1.1-2.1.2]</p>
<p>Analyser et organiser des données (OA10)</p>	<p>A Il crée un tableau croisé dynamique (TCD). (I086) [4.1.1-5.2.1]</p> <p>B Il modifie un tableau croisé dynamique (TCD). (I087) [5.2.2]</p> <p>B Il ajoute un champ de ligne ou de colonne dans un TCD. (I088) [5.2.1-5.2.2]</p> <p>B Il ajoute un champ de données ou de page dans un TCD. (I089) [5.2.1-5.2.2]</p> <p>B Il modifie les fonctions de calcul dans un TCD. (I090) [4.1.2]</p> <p>B Il actualise les données du TCD. (I091) [5.2.2]</p> <p>C Il regroupe les données dans un TCD. (I092) [5.2.2]</p>

Tableur2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
	<p style="text-align: right;"><i>Pondération des indicateurs: A: essentiel B: important C: complémentaire</i></p> <p>B Il filtre les données dans un tableau croisé dynamique. (I093) [5.2.1]</p> <p>B Il importe des données de différents types: largeur fixe ou délimitée. (I094) [3.1.1]</p> <p>B Il importe un fichier texte. (I095) [3.1.1]</p> <p>B Il atteint une valeur cible pour une cellule. (I096)</p> <p>B Il définit les sources de données (fichiers texte, fichiers CSV, bases de données, etc.) (par exemple avec Power Query). (I097) [3.1.1]</p> <p>C Il combine des données en provenance de plusieurs fichiers possédant la même structure. (I098) [3.1.3]</p> <p>B Il définit les types de colonnes. (I099) [3.1.2]</p> <p>C Il scinde les valeurs d'une colonne à partir d'un délimiteur. (I100) [3.1.2]</p> <p>B Il crée des colonnes calculées. (I101) [4.1.2]</p> <p>C Il effectue des regroupements. (I102) [3.1.2]</p> <p>B Il filtre les données d'une requête. (I103) [3.1.2]</p> <p>C Il gère les étapes de transformation des données (renommer, réordonner, supprimer des étapes). (I104) [3.1.2]</p> <p>B Il gère les requêtes (créer, modifier, combiner, copier, supprimer des requêtes). (I105) [3.1.4]</p> <p>C Il charge les données dans une feuille de calcul. (I106) [5.1.1]</p> <p>C Il importe ou lie des tables dans un modèle de données (par exemple Power Pivot). (I107) [5.1.1]</p> <p>B Il crée, modifie ou supprime des relations entre les tables dans un modèle de données. (I108) [5.1.2]</p> <p>B Il crée ou modifie un tableau croisé dynamique basé sur des données provenant de plusieurs tables reliées. (I109) [5.2.1]</p> <p>B Il crée ou modifie un graphique croisé dynamique basé sur des données provenant d'une ou de plusieurs tables reliées. (I110) [4.1.3]</p> <p>C Il crée des champs calculés à partir de données consolidées (mesures). (I111) [5.2.2]</p> <p>C Il définit des indicateurs clés de performance (KPIs) dans un tableau croisé dynamique. (I112) [5.2.1]</p> <p>C Il crée une segmentation dans un tableau croisé dynamique. (I113) [5.2.1]</p> <p>C Il met à jour les données importées. (I114) [5.1.1]</p> <p>B Il introduit des sous-totaux dans une feuille de calcul avec la fonction SOUS.TOTAL(). (I115) [8.1.5]</p>
<p>Paramétrer les options du logiciel et les propriétés des documents</p>	<p>C Il adapte les barres d'outils du logiciel. (I116) [9.2.2]</p> <p>B Il modifie les paramètres de sauvegarde automatique. (I117) [9.1.1]</p> <p>B Il modifie les propriétés d'un classeur (lecture seule, mot de passe à l'ouverture). (I118) [9.2.1]</p>

Tableur2 Indicateurs

Objectifs d'apprentissage	Pondérations et Indicateurs
(OA11)	<p><i>Pondération des indicateurs: A: essentiel B: important C: complémentaire</i></p> <p>B Il définit le lieu de stockage des modèles et des documents. (I119) [9.2.3]</p> <p>C Il met des modèles à disposition d'autres utilisateurs. (I120) [1.1.3]</p> <p>C Il se connecte à des emplacements de sauvegarde fiables. (I121) [9.1.1-9.1.2]</p> <p>C Il définit les options générales du logiciel. (I122) [9.2.1]</p>