

ORGANISATION DES TRAVAUX PRATIQUES DE CHIMIE ANALYTIQUE

1 - HORAIRES ET DÉROULEMENT DES T.P.

Les travaux pratiques (T.P.) d'électrochimie se déroulent sur une série de cinq séances, suivie d'un contrôle écrit. Voir le descriptif détaillé de la formation page IV.

La durée des séances est de **4h**.

Les étudiants manipulent par binômes (éventuellement monôme ou trinôme). A chaque nouvelle série les binômes doivent changer. Les T.P. sont tournants. Pour la première séance de chaque série, les binômes effectuent le T.P. de la liste ayant le même numéro d'ordre (par exemple, le binôme n° 3 effectue le troisième T.P. de la liste). La liste des T.P. est donnée dans le paragraphe 5.

Les étudiants doivent arriver en salle de T.P. **en ayant pris connaissance de la manipulation à réaliser** dans le fascicule mis à leur disposition. Ils seront notés sur leur capacité à répondre aux questions de l'enseignant en charge de l'encadrement de la séance de T.P. Ils s'installeront à leur poste de travail mais ne commenceront à manipuler qu'après que le responsable de T.P. leur aura présenté le matériel et donné des informations complémentaires.

2 - DISCIPLINE INTERNE.

De manière à travailler avec efficacité et dans de bonnes conditions, nous prions les étudiants de respecter les points suivants :

- **Les horaires** (tout retard non justifié entraînera l'exclusion pour la séance).

Les consignes élémentaires de sécurité (cf. la première page de ce fascicule et charte de sécurité signée en début d'année). En particulier sont obligatoires :

- Le port d'une **blouse fermée** ;
 - Le port de **lunettes de sécurité avec protection latérale suffisante**.
- Tout le matériel utilisé ainsi que les salles et les paillasse devront être en parfait état de propreté à la fin de la séance. Le petit matériel (verrerie, flacons de réactifs, etc.) sera rangé correctement sur les étagères situées sous les paillasse, ou dans les placards.
 - Pour chaque T.P. nécessitant des pesées il faudra utiliser la balance affectée au T.P. Cette dernière devra être maintenue en parfait état de propreté et de fonctionnement.
 - Sauf indication contraire, tous les **solvants** ainsi que les **solutions organiques** ou les solutions **aqueuses toxiques seront récupérés** dans des bidons prévus à cet effet.
 - Tout matériel détérioré ou cassé devra être impérativement signalé au responsable des T.P.

Le non-respect des règles mentionnées ci-dessus aura des répercussions sur les notes de T.P. et pourra entraîner l'exclusion de l'étudiant pour la séance.

ORGANISATION

3 - MESURES DE SÉCURITÉ.

Il est important de rappeler que tout travail dans un laboratoire présente des risques. Il est donc nécessaire de respecter un certain nombre de mesures de sécurité lors des manipulations pour réduire ces risques au minimum. **Chaque étudiant devra impérativement en avoir pris connaissance.** Un **recueil des fiches de sécurité** des produits manipulés au cours des T.P. est disponible sur chaque poste de travail.

4 - CONTENU DES SÉRIES DE TRAVAUX PRATIQUES.

- 1 - CONDUCTIMÉTRIE
- 2 - POTENTIOMÉTRIE
- 3 - VOLTAMPÉROMÉTRIE
- 4 - KARL-FISCHER
- 5 - COULOMÉTRIE