



**ACADÉMIE
DE NANTES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**EAFC
École Académique
de la Formation Continue**

PLAN DE FORMATION TRIENNAL DES PERSONNELS DE LABORATOIRE

2023-2026



SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

PHYSIQUE

CHIMIE-BIOTECHNOLOGIE

CHIMIE

PHYSIQUE-CHIMIE-SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

MODALITÉS D'INSCRIPTION

IMPORTANT

À partir de septembre 2023, une seule campagne d'inscription !

Pour l'année scolaire 2023-2024, les inscriptions auront lieu :

**Du vendredi 1^{er} septembre 2023
au vendredi 13 octobre 2023 inclus.**

L'offre de formation se décline en dispositifs, eux-mêmes composés d'un ou plusieurs modules. Cette présentation est retenue dans le catalogue et sur le site académique.

Au regard de chaque module figure un certain nombre de précisions : durée, public concerné, contenu, etc.

PRINCIPES DE SAISIE

- On se connecte à GAIA individuel via ETNA.
 - On clique sur « inscription individuelle ».
 - On choisit le PAF ATSS.
 - On recherche le dispositif (dont le numéro ou identifiant commence par 23A017 ...) dans lequel on souhaite s'inscrire à au moins un module.
- N.B. : Pour connaître les numéros de dispositif et de module, reportez-vous au catalogue du PAF de l'année en cours.*
- L'inscription est faite par module.
 - L'inscription est limitée à 5 modules à inscription individuelle, par campagne.
 - Quand tous les dispositifs sont sélectionnés, il faut ensuite classer ses vœux par ordre préférentiel.
 - Enfin, on confirme la demande et on choisit si on souhaite recevoir un mail de confirmation de l'inscription.
 - Tant que la campagne est ouverte, il est possible de modifier son choix en se connectant à nouveau à l'application.

Pour toute interrogation sur le contenu des stages et leur déroulement, ou en cas d'impossibilité technique de se connecter, contacter le gestionnaire en charge de l'organisation du stage.

ORGANISATION DES FORMATIONS

CONVOCACTION

Environ 3 semaines à l'avance, via GAIA, l'EAFC 3 adresse aux stagiaires leur convocation, par courrier électronique à l'adresse e-mail de l'établissement d'affectation.

En cas d'absence prévisible à une formation prévenir le gestionnaire de la formation à l'avance par mail.

A l'issue de la formation, l'ordre de mission et l'état de frais dûment complété accompagnés le cas échéant des pièces justificatives, sont à envoyer dans les meilleurs délais par mail au gestionnaire de la formation ou par courrier à l'adresse :

Rectorat, EAFC 3 - BP 72 616 - 44326 NANTES cedex 03.

MODALITÉS D'INDEMNISATION

La prise en charge des frais de déplacement des stagiaires en formation se fait **uniquement si le stage se déroule en dehors de la commune de résidence administrative ou personnelle** (ou des communes limitrophes desservies par transport en commun).

REMBOURSEMENT	MONTANT	JUSTIFICATIFS DEMANDÉS
FRAIS DE DEPLACEMENT		
Véhicule personnel	Remboursement des frais kilométriques sur la base SNCF 2 nd e classe	Déclaration sur l'état de frais relatif à l'OM
Train	Montant des billets SNCF 2 nd e classe ⚠ Veillez à prendre des billets échangeables et remboursables	Billets SNCF 2 nd e classe
Divers	Transports en commun : TAN, IRIGO...	Ticket
REPAS		
Déjeuner	8,75 €	Ticket repas Cambronne ou établissement quand c'est possible
Dîner	17,50 €	Facture
Nuitée	90 € avec petit déjeuner sur Nantes (ville de plus de 200 000 habitants) et 70 € sur les autres villes de l'académie	Facture
Divers	Pas de remboursement des frais de péage ni de parking aux abords du lieu de formation. Ne pas fournir de RIB	

FORMATIONS 2023-2024

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

De l'ADN à la protéine

Contenu	Notions structurales de bases des molécules.
Durée	6 heures

La division cellulaire (mitose et méiose) notion de chromatide et chromosome

Contenu	Transmission, variation et expression du patrimoine génétique.
Durée	6 heures

Sortie terrain à Clisson : Relief, érosion / altération, datation, aménagement d'un paysage, biodiversité

Contenu	Géosciences et dynamique des paysages ; Ecosystèmes et services environnementaux ; Chronologie absolue.
Durée	12 heures

Le glucose : son rôle dans l'organisme, sa régulation et ses pathologies

Contenu	Corps humain et santé.
Durée	12 heures

Utilisation des logiciels d'enseignement de SVT au lycée

Contenu	Connaissances du métier.
Durée	6 heures

CHIMIE

Autour de la synthèse de l'acide benzoïque

Contenu	Synthétiser, purifier, identifier, doser. Influence des facteurs chimiques sur le rendement de la synthèse.
Durée	6 heures

CHIMIE-BIOTECHNOLOGIE

Cinétique chimique et biologique

Contenu	Influence de facteurs sur des cinétiques.
Durée	6 heures

PHYSIQUE

Arduino – Microbit pour la physique-chimie

Contenu	Utilisation des cartes microcontrôleurs dans le cadre des programmes du lycée.
Durée	6 heures

Thermodynamique dans les programmes

Contenu	Expériences autour de la thermodynamique (calorimétrie, ...)
Durée	6 heures

Optique géométrique

Contenu	Les lois de l'optique géométrique (Snell-Descartes, relations de conjugaison, lunette astronomique, ...)
Durée	12 heures

Productions d'électricité au laboratoire

Contenu	Panneau solaire, énergie éolienne, piles à hydrogène, ...
Durée	6 heures

PHYSIQUE-CHIMIE-SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

Diagnostic et maintenance du matériel de laboratoire

Contenu	Partage et échanges d'expériences autour de la réparation du matériel.
Durée	6 heures

Modélisation et impression 3D

Contenu	Principe de l'impression 3D, les bases pour modéliser en 3D, imprimer son propre matériel.
Durée	6 heures

Pollution des eaux

Contenu	Analyses biologiques et physico-chimiques.
Durée	12 heures

Comment étiqueter les solutions et mélanges préparés au laboratoire ?

Contenu	Methodologie pour choisir les pictogrammes des solutions et mélanges préparés au laboratoire (réglementation CLP).
Durée	6 heures

FORMATIONS 2024-2025

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

La division cellulaire (mitose et méiose) notion de chromatide et chromosome

Contenu	Transmission, variation et expression du patrimoine génétique.
Durée	6 heures

Du génotype au phénotype- maladies génétiques-brassage et arbre génétique- Résistance aux antibiotiques

Contenu	Transmission, variation et expression du patrimoine génétique.
Durée	6 heures

Le climat : hier, aujourd'hui, et demain (méthodes d'étude, notion de modélisation, réchauffement climatique)

Contenu	Le rayonnement solaire + Le bilan radiatif terrestre. Science, climat et société Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain.
Durée	12 heures

De la racine à la fleur: structure et organisation de la plante (partie 1)

Contenu	les enjeux planétaires contemporains.
Durée	6 heures

Les réponses de l'organisme face au stress : stress aigu et stress chronique

Contenu	Corps humain et santé.
Durée	6 heures

Différents aspects pratiques dans les programmes de T^{le} SPE et enseignement scientifique : échanges méthodologiques et pratiques

Contenu	Connaissances du métier.
Durée	12 heures

CHIMIE

Autour de la synthèse de l'essence de jasmin

Contenu	Synthétiser, purifier, identifier, doser. Influence expérimentale des facteurs chimiques sur la synthèse.
Durée	6 heures

Les techniques de dosage dans les programmes

Contenu	Les différents types de dosage (direct, en retour, étalonnage, pH-métrie, conductimétrie, ...)
Durée	6 heures

PHYSIQUE

Arduino – Microbit pour la physique-chimie

Contenu	Utilisation des cartes microcontrôleurs dans le cadre des programmes du lycée.
Durée	6 heures

L'électricité dans les programmes

Contenu	Les applications des lois de l'électricité.
Durée	6 heures

Echanges autour des fluides

Contenu	Expérience autour des liquides et des gaz (hydrostatique, poussée d'Archimède, écoulements , ...)
Durée	12 heures

Transport d'électricité, protection des biens et des personnes

Contenu	Transport d'électricité, protection des biens et des personnes.
Durée	6 heures

Ondes dans différents domaines de la physique

Contenu	Expériences sur les ondes progressives, stationnaires, ...
Durée	6 heures

PHYSIQUE-CHIMIE-SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

Utilisation d'un tableur au laboratoire

Contenu	Gestion d'un inventaire, création d'étiquettes, fonctions de base.
Durée	6 heures

Diagnostic et maintenance du matériel de laboratoire

Contenu	Partage et échanges d'expériences autour de la réparation du matériel.
Durée	6 heures

Modélisation et impression 3D

Contenu	Principe de l'impression 3D, les bases pour modéliser en 3D, imprimer son propre matériel.
Durée	6 heures

FORMATIONS 2025-2026

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

De l'ADN à la protéine

Contenu	Notions structurales de bases des molécules.
Durée	6 heures

Du génotype au phénotype- maladies génétiques-brassage et arbre génétique- Résistance aux antibiotiques

Contenu	Transmission, variation et expression du patrimoine génétique.
Durée	6 heures

Sortie terrain à Clisson : Relief, érosion / altération, datation, aménagement d'un paysage, biodiversité

Contenu	Géosciences et dynamique des paysages ; Ecosystèmes et services environnementaux ; Chronologie absolue.
Durée	12 heures

De la racine à la fleur : structure et organisation de la fleur (partie 2)

Contenu	les enjeux planétaires contemporains.
Durée	6 heures

Le glucose : son rôle dans l'organisme, sa régulation et ses pathologies

Contenu	Corps humain et santé.
Durée	12 heures

Utilisation des logiciels d'enseignement de SVT au lycée

Contenu	Connaissances du métier.
Durée	6 heures

CHIMIE

Autour de la synthèse de la dba (dibenzylacétone)

Contenu	Synthétiser, purifier, identifier, doser. Influence expérimentale des facteurs chimiques sur la synthèse.
Durée	6 heures

Les techniques de dosage dans les programmes

Contenu	Les différents types de dosage (direct, en retour, étalonnage, pHmétrie, conductimétrie, ...)
Durée	6 heures

PHYSIQUE

Arduino – Microbit pour la physique-chimie

Contenu	Utilisation des cartes microcontrôleurs dans le cadre des programmes du lycée.
Durée	6 heures

L'électricité dans les programmes

Contenu	Les applications des lois de l'électricité.
Durée	6 heures

Optique géométrique

Contenu	Les lois de l'optique géométrique (Snell-Descartes, relations de conjugaison, lunette astronomique, ...)
Durée	12 heures

Transport d'électricité, protection des biens et des personnes

Contenu	Transport d'électricité, protection des biens et des personnes.
Durée	6 heures

Ondes dans différents domaines de la physique

Contenu	Expériences sur les ondes progressives, stationnaires, ...
Durée	6 heures

Polarimétrie

Contenu	Principe de la polarimétrie, modélisation, utilisation en chimie.
Durée	6 heures

Productions d'électricité au laboratoire

Contenu	Panneau solaire, énergie éolienne, piles à hydrogène, ...
Durée	6 heures

PHYSIQUE-CHIMIE-SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-BIOTECHNOLOGIE

Diagnostic et maintenance du matériel de laboratoire

Contenu	Partage et échanges d'expériences autour de la réparation du matériel.
Durée	6 heures

Modélisation et impression 3D

Contenu	Principe de l'impression 3D, les bases pour modéliser en 3D, imprimer son propre matériel.
Durée	6 heures

AUTRES FORMATIONS LABORATOIRE

SÉCURITÉ DANS LES LABORATOIRES D'ENSEIGNEMENT EN EPLE

Formation à la démarche de prévention des risques au laboratoire

Contenu	Analyse des situations de risques et élaboration des mesures de prévention.
Durée	6 heures

HABILITATION ÉLECTRIQUE

Habilitation électrique

Contenu	Rappel des règles et normes électriques. Examen permettant de certifier le niveau autorisant l'habilitation pour les non-électriciens.
Durée	9 heures

Recyclage habilitation électrique

Contenu	Maintien et actualisation des connaissances.
Durée	3 heures

VOUS ÊTES NOUVEAU PERSONNEL ?

***Des dispositifs d'adaptation à l'emploi et de tutorat existent pour tous nouveau personnel.
Contactez l'EAFC 3 pour plus de renseignements.***

***Vous préparer un concours ou un examen professionnel ITRF ?
Ces dispositifs peuvent également vous intéresser.***

PRÉPARATION AUX CONCOURS ITRF

Rédaction du rapport d'activité

Contenu	Conception et rédaction d'un rapport d'activité et d'un organigramme.
Durée	9 heures
Info +	Mise en place en octobre-novembre à Nantes.

Rédaction du CV et de la lettre de motivation

Contenu	Conception et rédaction d'un CV et d'une lettre de motivation.
Durée	6 heures
Info +	Mise en place en novembre-décembre à Nantes.

Entraînement à l'épreuve orale

Contenu	Comment se préparer et comment se comporter à un oral de concours devant un jury.
Durée	12 heures
Info +	Mise en place au 2 nd semestre de l'année scolaire

***Le séminaire des personnels de laboratoire qui se déroule
tous les deux ans revient en juin 2024 !***

VOTRE INTERLOCUTEUR

**Pour plus de renseignements,
contactez votre gestionnaire :**

Helena GUINTARD

02 51 86 31 24

helena.guintard@ax-nantes.fr

RECTORAT DE NANTES - ECOLE ACADÉMIQUE DE LA FORMATION CONTINUE
Bureau de l'encadrement, du soutien et de l'accompagnement (EAFC 3)
8 rue du Général Margueritte - 44300 NANTES
Tél : 02 51 86 30 01 - ce.eafc3@ac-nantes.fr