

**SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE**

**17A0090446 SPH\_01 - ACCOMPAGNER LES PROFESSEURS CONTRACTUELS EN PHYSIQUE CHIMIE**

59732	<b>SPH_01.A - ACCUEILLIR LES PERSONNELS NVLMNT NOMMES</b>
<b>Contenu</b>	Renforcer les connaissances institutionnelles et réglementaires. Elaborer des séquences pédagogiques dans des problématiques d'approche scientifique.
<b>Objectifs</b>	ACCOMPAGNER LES PROFESSEURS CONTRACTUELS EN PHYSIQUE CHIMIE
<b>Public</b>	Professeurs contractuels débutant dans l'enseignement en physique chimie.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Obligatoire
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

**17A0090451 SPH\_02 - CONSTRUIRE LA CONTINUITÉ LYCÉE-ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**

59740	<b>SPH_02.A - FORMER PAR COMPÉT. DANS LES BTS RENOVES</b>
<b>Contenu</b>	La formation par compétences favorise le travail d'équipe et l'interdisciplinarité ; elle permet une harmonisation et une clarification des attentes pour une meilleure compréhension des difficultés des élèves, elle entraîne une modification de la relation pédagogique entre l'élève et l'enseignant et conduit à un accompagnement individualisé de l'hétérogénéité plus efficace. Un travail sur des activités de formation (expérimentales, documentaires, etc..) sera proposé afin de ne pas les penser uniquement en fonction des savoirs disciplinaires mais de permettre aux professeurs de créer des entrées différentes pour former les étudiants aux compétences de façon explicite.
<b>Objectifs</b>	L'évaluation par compétences en CCF et les nouveaux programmes de BTS demandent de faire évoluer les pratiques en classe pour permettre un réel développement de compétences chez les élèves.
<b>Public</b>	Les enseignants intervenants en BTS rénovés première et deuxième année de l'académie de Lille et d'Amiens en public désigné.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

59741	<b>SPH_02.B - CONTINUITÉ APPRENTISSAGES EN STS INDUS.</b>
<b>Contenu</b>	Construire la continuité lycée-enseignement supérieur. Renforcer la maîtrise de la démarche scientifique. Produire des outils pédagogiques innovants pour former et évaluer. Construire une banque d'outils.
<b>Objectifs</b>	Faire évoluer les approches pédagogiques des enseignants pour la réussite de tous les étudiants au BTS.
<b>Public</b>	Professeurs de physique chimie et de physique appliquée impliqués dans le post bac.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

**SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE**

**17A0090451 SPH\_02 - CONSTRUIRE LA CONTINUITE LYCEE-ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

59742	SPH_02.C - LA RESOLUTION DE PROBLEME EN CPGE
<b>Contenu</b>	Intérêts pédagogiques d'une activité de résolution de problèmes. Approche par compétences et continuité pédagogique. Evaluation des étudiants lors d'une activité de résolution de problèmes.
<b>Objectifs</b>	Former les étudiants à la résolution de problème.
<b>Public</b>	Professeurs de SPC enseignant en CPGE
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

59743	SPH_02.D - CONTINUITE APPRENTISSAGES EN STL-SPCL
<b>Contenu</b>	Travailler sur la mise en place des liaisons et des parcours des élèves de STL-SPCL. Production de ressources pour la STL. Formation qui se déroule à l'université de Lille 1.
<b>Objectifs</b>	Les effectifs et l'offre de formation en STL SPCL s'étoffent dans l'académie de Lille. L'objectif est de présenter le panorama des poursuites d'études post-bac, université et les liaisons existantes ou à construire avec les universités.
<b>Public</b>	Professeurs enseignant en STL-SPCL.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

59744	SPH_02.E - CONTINUITE APPRENTISSAGES : BTS RENOVES
<b>Contenu</b>	Travailler sur la mise en place du contrôle en cours de formation avec les professeurs enseignant en STS industriels.
<b>Objectifs</b>	Les nouvelles modalités de formation et d'évaluation des étudiants des STS rénovés, le contrôle en cours de formation : vers de nouvelles pratiques pédagogiques.
<b>Public</b>	Professeurs enseignant en STS industriels
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

**SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE**

**17A0090464 SPH\_03 - CONFORTER ET ACCROITRE LES COMPETENCES PROFESSIONNELLES**

59762	<b>SPH_03.A - EVALUATION AU SERVICE DES APPRENTISSAG.</b>
<b>Contenu</b>	L'évaluation au service de l'apprentissage, l'évaluation de l'apprentissage, l'évaluation en tant qu'apprentissage. Distinguer les différents temps et les différents objectifs de l'évaluation. Les différentes logiques d'évaluation (logique de contrôle et de régulation).
<b>Objectifs</b>	Faire en sorte que l'évaluation encourage tous les élèves, quel que soit leur niveau et leur environnement, à vouloir progresser et à développer toutes leurs potentialités.
<b>Public</b>	Professeurs de physique chimie de collège.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

59763	<b>SPH_03.B - L'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE AU LYCEE</b>
<b>Contenu</b>	Exemples d'activités faisant intervenir la physique-chimie. Définir les objectifs par différenciation. Créer des ressources mutualisables.
<b>Objectifs</b>	Innover dans des situations pédagogiques afin de développer les compétences nécessaires à la réussite dans la discipline.
<b>Public</b>	Professeurs de physique chimie enseignant en lycée.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

59764	<b>SPH_03.C - ESPRIT DE LA REFONDATION DE L'ECOLE</b>
<b>Contenu</b>	Dans un premier temps, une information sera donnée sur les enjeux de la réforme du collège et des nouvelles modalités d'enseignement. Explication de l'esprit de la refondation de la scolarité obligatoire. Présentation synthétique des programmes de physique-chimie des cycles 3 et 4. Validation du socle et LSU -AP et EPI. Dans un second temps, un travail de formation autour de la continuité pédagogique sur les compétences sera mené. L'objectif est de mettre en correspondance les compétences travaillées du cycle 4 avec les compétences de la démarche scientifique du lycée pour permettre la continuité pédagogique.
<b>Objectifs</b>	L'objectif de cette journée sera d'informer les professeurs de lycée sur les deux points suivants : l'impact sur l'enseignement en physique chimie en classe de seconde et au lycée de la réforme du cycle 4. L'information fournie auprès des professeurs de lycée pour expliciter l'esprit de la refondation de la scolarité obligatoire.
<b>Public</b>	Essentiellement les professeurs de physique chimie de lycée qui enseignent en classe de seconde.
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

**17A0090471 SPH\_04 - AIDER AU DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES**

**SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE**

**17A0090471 SPH\_04 - AIDER AU DEVELOPEMENT DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES**

59779	SPH_04.A - TECHNIQ. SPECTROSCOPIQUES EN TERMINALE
<b>Contenu</b>	Après une présentation succincte des trois méthodes de spectroscopie (UV-visible, IR et RMN), l'étude d'applications concrètes sera proposée, notamment au sein de synthèses, afin de dégager l'idée de complémentarité des trois méthodes. Des exemples d'exercices pouvant être proposés à des élèves de Terminale S seront analysés. La formation s'achèvera par l'élaboration d'activités pour des élèves et /ou une discussion sur la résolution d'une question pédagogique liée à ce thème au concours de l'Agrégation.
<b>Objectifs</b>	Cette formation s'adresse aux enseignants souhaitant réactiver leurs connaissances sur le thème de l'analyse spectrale en chimie ou se préparer aux questions pédagogiques du concours de l'Agrégation.
<b>Public</b>	Professeurs de physique-chimie enseignant en classe de Terminale.
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

59780	SPH_04.B - INITIATION A LA MECANIQUE QUANTIQUE
<b>Contenu</b>	Le module expose les développements les plus importants de la mécanique quantique dans une perspective historique. Il débute avec les observations des spectres atomiques et moléculaires au XIXème siècle. Il continue avec la quantification par Max Planck des échanges d'énergie entre la matière et le rayonnement et l'introduction de la constante de Planck. L'exposé se poursuit par la présentation de l'effet photoélectrique et son interprétation par Albert Einstein, explication qui lui a valu le prix Nobel de physique en 1921. La dualité onde-matière est discutée autour du concept de longueur d'onde de de Broglie et des expériences de diffraction d'électrons. Enfin le module se termine par l'équation d'onde de Schrodinger et l'interprétation de ses solutions.
<b>Objectifs</b>	Ce module présente aux professeurs de physique-chimie de lycée les concepts essentiels de la mécanique quantique, en lien avec les programmes officiels. Il sera aussi utile aux candidats préparant l'agrégation.
<b>Public</b>	Professeurs de physique-chimie de lycée.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE

17A0090471 SPH\_04 - AIDER AU DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

59781	SPH_04.C - LA POSTURE DE L'ELEVE FACE A L'ECRIT
<b>Contenu</b>	<p>Le temps de formation se déroulera en deux temps. Le premier temps sera consacré à la réflexion sur les possibilités données aux élèves en science de créer des écrits pour soi-même . Comment permettre aux élèves de se créer des outils personnels grâce à des écrits de travail y compris numériques ? Les pistes de réflexion développées seront orientées sur les thématiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la place un cahier d'expériences</li> <li>- la formation des élèves à la prise de notes</li> <li>- la place du brouillon</li> <li>- la réalisation de fiches, lexiques, croquis, plans</li> <li>- la création de cartes mentales.</li> </ul> <p>Le deuxième temps sera axé sur l'écrit pour les autres. Comment former les élèves à la communication de l'activité scientifique de façon claire et organisée en utilisant le langage scientifique à bon escient ?</p>
<b>Objectifs</b>	<p>La trace écrite est trop souvent envisagée qu'au stade final de l'activité (résumé, compte-rendu). Comment permettre aux élèves de changer de posture face à l'écrit en développant une autre dimension de l'écrit à travers les activités scientifiques : l'écrit pour soi-même ?</p>
<b>Public</b>	Professeurs de Physique Chimie de collège.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

59782	SPH_04.D - TRAVAIL EN GPE: POSSIBILITES PEDAGOGIQ.
<b>Contenu</b>	<p>Réflexion sur la constitution de groupes d'élèves dans des objectifs de travail différencié. Les différentes techniques de création des groupes : groupe de mutualisation, groupe de confrontation, groupe de besoin en DI, TP, recherches documentaires lors des activités d'apprentissage.</p>
<b>Objectifs</b>	<p>Les objectifs sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faire évoluer les pratiques pédagogiques ;</li> <li>- améliorer l'individualisation de la prise en charge de l'élève en s'appuyant sur la différenciation ;</li> <li>- permettre à chaque élève de progresser à son rythme et en fonction de son profil personnel.</li> </ul>
<b>Public</b>	Professeurs de Physique Chimie de collège.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE

17A0090471 SPH\_04 - AIDER AU DEVELOPEMENT DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

59783	SPH_04.E - PEDAGOGIE DE PROJET:PRINCIPE ET INTERET
<b>Contenu</b>	Métier d'élève / métier d'enseignant : quelles évolutions des pratiques pour la réussite de tous les élèves ? L'interdisciplinarité : un outil d'équipe au service de la réussite des élèves. La pédagogie de projet : principe, intérêt, exemples de réalisation. Les EPI : échange de pratique, présentation d'outil d'opérationnalisation, conception.
<b>Objectifs</b>	La pédagogie de projet : comment mettre les élèves en situation de projet ? Pourquoi cette démarche? Quelle est la posture de l'enseignant dans cette façon de travailler ? Les EPI : E de enseignement, P de pratique et I de interdisciplinaire : De l'idée à la conception.
<b>Public</b>	Professeurs de SPC enseignant en collège.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

59784	SPH_04.F - DVLPPER L'USAGE DE LA TABLETTE NUMERIQ.
<b>Contenu</b>	Illustrer les usages pédagogiques des tablettes numériques au sein de la discipline.
<b>Objectifs</b>	Prendre en compte les usages du numériques, notamment de la tablette dans son enseignement de physique chimie pour le collège et le lycée. Développer des nouvelles compétences des professeurs pour une meilleure différenciation pédagogique dans de nouvelles modalités d'apprentissages.
<b>Public</b>	Professeurs de SPC de Collège et de Lycée de l'académie de Lille.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

59785	SPH_04.G - DEVELOPPER L'APPROCHE HISTORIQ. EN SPH
<b>Contenu</b>	Recherche de sources en histoire des sciences. Les écueils de l'histoire des sciences (le mépris pour les théories fausses, le regard a posteriori, l'approche anecdotique, la propagation des mythes).De l'histoire des sciences pour quoi faire ? (stimuler la curiosité et susciter des vocations, changer le regard sur la science et ceux qui la font, questionner la démarche scientifique et le rôle de l'expérimentation, faciliter l'appropriation des connaissances scientifiques en retraçant leur genèse.)
<b>Objectifs</b>	Elaborer une séquence pédagogique basée sur l'histoire des sciences. Montrer que la science n'est pas faite de vérités révélées intangibles, mais de questionnements, de recherches et de réponses qui évoluent et s'enrichissent avec le temps. Montrer comment la science procède et comment depuis quatre siècles il y a eu séparation entre le croire et le savoir .
<b>Public</b>	Professeurs de physique-chimie (collège, lycée)
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

**SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE**

17A0090471 SPH\_04 - AIDER AU DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES PROFESSIONNELLES

59786	SPH_04.H - PHYSIQUE-CHIMIE ET ARTS
<b>Contenu</b>	La physique de l'art autour de la lumière : appareil photo (optique géométrique) + synthèse RVB et autour du son : guitare acoustique (ondes) et électrique (induction magnétique). La physique au service de l'art analyse des oeuvres d'art : datation au carbone 14 (radioactivité), analyse des peintures (rayonnement thermique, thermographie IR spectroscopie). L'art comme moyen d'expression des scientifiques: la danse du chaos (danse), le chat de Schrodinger (théâtre), photographie. La physique dans l'art : ou comment les artistes s'appuient sur la science, comment ils s'en approprient ou représentent les concepts (exemple de Dali (peinture)). Présentation de quelques expériences transférables en classe. Collaboration physicien/artiste : exemple de la sculpture (matériaux à mémoire de forme). Intervention d'une personnalité extérieure, côté sciences.
<b>Objectifs</b>	Permettre aux enseignants des collèges et lycées d'illustrer leurs séquences pédagogiques par des exemples issus de l'art. Préciser les connaissances fondamentales sur les propriétés physiques à l'origine des études des oeuvres d'art. Apporter avec rigueur et exactitude les connaissances scientifiques simples permettant la compréhension des informations sur les techniques d'analyse des oeuvres d'art diffusées par l'ensemble des médias.
<b>Public</b>	Néo titulaires - Professeurs de physique chimie enseignant au collège et au lycée - Autres professeurs enseignant au collège et au lycée désirant acquérir les connaissances fondamentales nécessaires pour comprendre les principes physiques à la base des créations artistiques.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

59787	SPH_04.I - GESTION MATERIELLE D'UN LABO. DE SPH
<b>Contenu</b>	Connaissance des textes réglementaires. Etiquetage, gestion informatique de stock, retraitement des déchets, gestion administrative d'un laboratoire, mise en conformité du matériel existant.
<b>Objectifs</b>	Gérer les risques chimiques et électriques dans un laboratoire de physique chimie et au coeur de la classe.
<b>Public</b>	Professeur de physique-chimie de collège.
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public volontaire

## SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE

17A0090475 SPH\_05 @ ENSEIGNER LA PHYSIQUE-CHIMIE PAR LE JEU

59803	SPH_05.A @ ENSEIGNER LA PHYSIQUE-CHIMIE PAR LE JEU
<b>Contenu</b>	<p>Faire prendre conscience à l'enseignant, afin qu'il adapte ses démarches, qu'il existe pour chaque élève :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des différents modes de fonctionnement,</li> <li>- des parcours scolaires différents,</li> <li>- un environnement culturel différent,</li> <li>- des représentations du monde différentes.</li> </ul> <p>Utiliser toutes les formes de jeux pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faire émerger les acquis de chacun,</li> <li>- faire des évaluations diagnostiques,</li> <li>- construire des enseignements adaptés.</li> </ul> <p>Créer et/ou faire des jeux en Physique-Chimie dans un but d'apprentissage différencié.</p>
<b>Objectifs</b>	<p>Les objectifs sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faire évoluer les pratiques pédagogiques par des approches pédagogiques différentes,</li> <li>- mieux connaître les élèves pour mieux les former,</li> <li>- diversifier les approches lors dans le cadre des activités en classe pour toucher tous les types de profil.</li> </ul>
<b>Public</b>	Professeurs de physique-chimie de collège
<b>Durée</b>	10 h
<b>Type</b>	Obligatoire
<b>Modalité</b>	hybride
<b>Inscription</b>	Public volontaire

17A0090477 SPH\_06 - FORMER AUX NOUVEAUX ENSEIGNEMENTS EN BTS CIRA RENOVE

59806	SPH_06.A - L'ENSEIGNEMENT EN QHSSE
<b>Contenu</b>	Acquérir une culture commune et de nouveaux savoirs dans le domaine du QHSSE en BTS CIRA rénové.
<b>Objectifs</b>	Développer les compétences professionnelles des professeurs en enseignant le QHSSE en STS CIRA rénové.
<b>Public</b>	Deux professeurs par établissement concerné (4 publics, 1 privé et 1 UFA)
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Obligatoire
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné



**SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE**

**17A0090479 SPH\_07 - CONTRIBUER A UNE COHESION D'EQUIPE INTERCATEGORIELLE**

59809	SPH_07.A - FORMER LES ELEVES DE SPECIALITE TERM. S
<b>Contenu</b>	Travail sur les activités de formation : - Développer les trois activités essentielles chez un scientifique : la pratique expérimentale, l'analyse et la synthèse de documents scientifiques et la résolution de problèmes scientifiques. - Renforcer l'acquisition des connaissances et des démarches scientifiques associées. - Aborder en autonomie et en confiance des situations scientifiques authentiques.
<b>Objectifs</b>	Préparer les élèves à une poursuite d'études en physique chimie en consolidant leur choix d'orientation.
<b>Public</b>	Professeurs de Physique-Chimie de lycée + agents de laboratoire
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

59810	SPH_07.B - EVALUATION DES RISQUES PRO. DS UN LABO
<b>Contenu</b>	Sensibiliser les professeurs et les techniciens sur le risque et la prévention au sein d'une unité de travail.
<b>Objectifs</b>	Mettre en place dans chaque laboratoire une organisation apprenante autour de la prise en compte et la maîtrise du risque en physique chimie au laboratoire. Présentation des objectifs par le corps d'inspection. Travaux en groupe sur les nouveaux textes en vigueur; la réglementation et la prise en compte du risque dans sa pratique professionnelle. Etude de cas.
<b>Public</b>	Professeur coordonnateur de la discipline et technicien du laboratoire d'un même établissement.
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

**17A0091274 SPH\_08 - SENSIBILISER AUX PROBLEMES DE SECURITE DANS LES ENTREPRISES DE CHIMIE**

61809	SPH_08.A - IMMERSION EN INDUSTRIE CHIMIQUE
<b>Contenu</b>	Formation dispensée par l'UIC (Union des industries chimiques) en lien avec les entreprises de chimie autour des problèmes de sécurité pour les enseignants de BTS métiers de la chimie et pilotages des procédés.
<b>Objectifs</b>	Former les professeurs des BTS Métiers de la chimie et Pilotage des procédés au monde des industries chimiques.
<b>Public</b>	Professeurs de Physique Chimie enseignant dans les BTS Métiers de la chimie et Pilotage des procédés.
<b>Durée</b>	6 h
<b>Type</b>	Obligatoire
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

**SPH\_ - PHYSIQUE CHIMIE ELECTRICITE**

17A0090485 SPH\_70 - FORMATIONS DE FORMATEURS

59823	SPH_70.A - L'APPROCHE PAR COMPETENCES
<b>Contenu</b>	Aider les équipes à concevoir des progressions et des programmations en référence au socle. Renforcer les liaisons inter-cycles.
<b>Objectifs</b>	Accompagner les enseignants dans la mise en place du socle.
<b>Public</b>	Professeurs formateurs de collège ET de lycée.
<b>Durée</b>	12 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné

  

59824	SPH_70.B - L'EVALUATION DES ELEVES
<b>Contenu</b>	Evaluer : pour qui, pour quoi et comment? De l'évaluation sommative à l'auto évaluation, de nombreuses possibilités pour cibler des objectifs, des compétences et travailler sur la différenciation des publics dans le domaine de la physique-chimie à travers différents types d'activités.
<b>Objectifs</b>	Adapter l'évaluation aux objectifs pédagogiques et aux élèves. Pratiquer une évaluation comme un outil aux apprentissages.
<b>Public</b>	Professeurs FORMATEURS de collège ET de lycée
<b>Durée</b>	24 h
<b>Type</b>	Facultatif
<b>Modalité</b>	présentiel
<b>Inscription</b>	Public désigné