



UNIVERSITÉ DES
MÉTIERES DU
NUCLÉAIRE



REPÈRES POUR LE



PASSEPORT
NUCLÉAIRE

12 septembre 2023

Préambule

Ce document est à destination des équipes pédagogiques (professeurs, formateurs, DDFPT, ...) qui auront en charge la mise en place de la coloration nucléaire des formations.

Il a pour objectif d'accompagner ces équipes dans la mise en œuvre du projet de coloration nucléaire des formations appelé « Passeport Nucléaire ».

Les préconisations de ce document ont fait l'objet d'échanges inter-académiques avec des Inspecteurs de l'Education Nationale et des Inspecteurs d'Académie, Inspecteurs Pédagogiques Régionaux.

Ce document est « vivant » : il a vocation à être enrichi en fonction des nouvelles questions et réponses qui arriveront après sa diffusion.

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. Intégration des modules dans les formations
6. Consignes pédagogiques
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. Intégration des modules dans les formations
6. Consignes pédagogiques
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

L'UMN, au service des compétences de la filière nucléaire

L'UMN a été créée en avril 2021, à l'initiative de la filière nucléaire française, de l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie, de l'Union Française de l'Électricité, de France Industrie et de Pôle Emploi, avec le soutien de l'Etat.

La mission de l'UMN : **construire une démarche collective nationale/locale**, en fédérant les acteurs de la filière nucléaire, de la formation et de l'emploi en région pour :

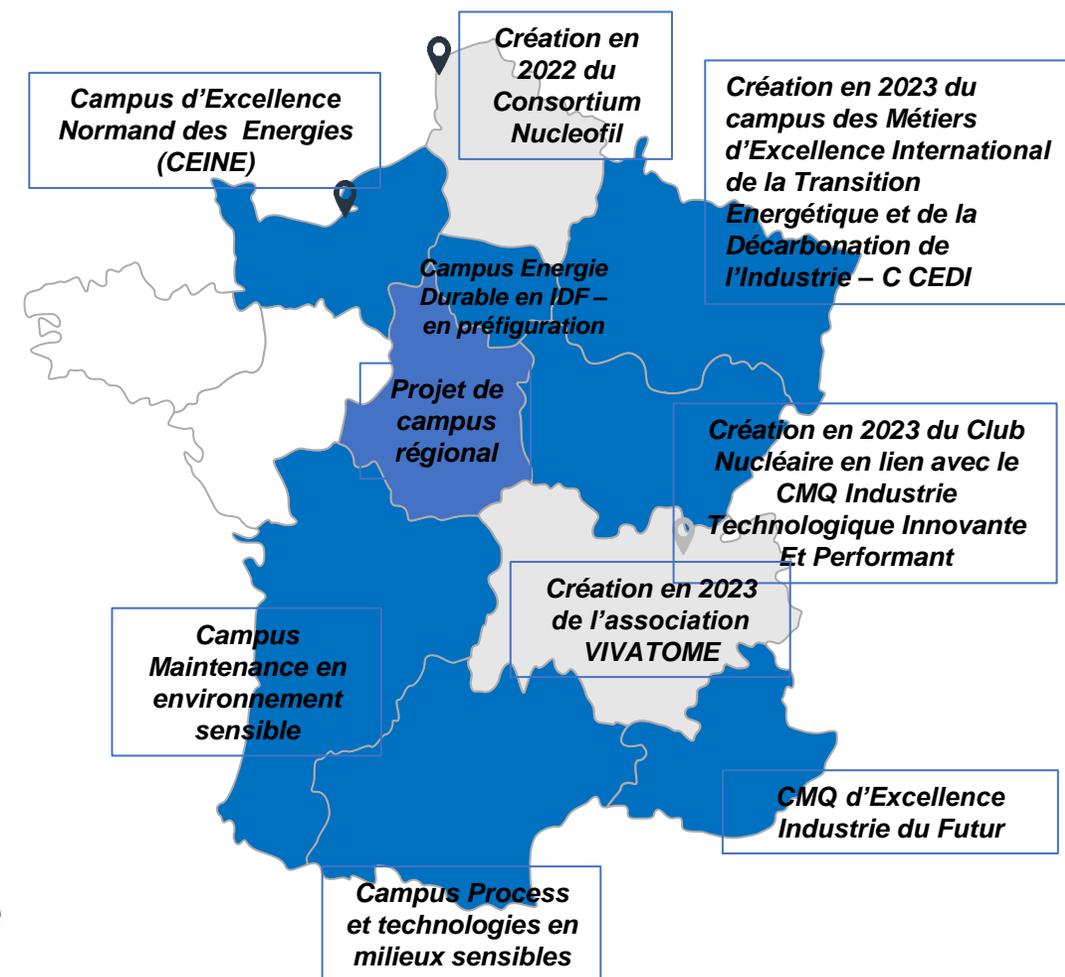
- ✓ **Rendre visible l'offre de formation**, à la maille nationale et dans chaque Région, notamment à travers les Campus Régionaux ou associations ;
- ✓ **Faciliter, accélérer, industrialiser** l'adéquation entre l'offre de formation et les besoins de la filière, en particulier pour les métiers clés en tension. **Soutenir des initiatives** qui répondent à des besoins prioritaires ;
- ✓ **Promouvoir les métiers et renforcer l'attractivité de la filière.**

L'Université des Métiers du Nucléaire : un ancrage territorial

Des partenariats & des actions communes avec les campus des métiers et des qualifications et les associations (Vivatome et Nucléofil)

Contacts des CMQ partenaires de l'UMN

- Normandie : Campus CEINE – Elodie Rivet-Nicolas
- Nouvelle Aquitaine : Campus MES - Sophie Bondier
- Occitanie : Campus PTMS - Corine Nègre
- Grand Est : Campus Energie et Maintenance – Gilles Godet
- Sud Est : Campus d'Excellence Industrie du Futur – Laurent Renaux
- Bourgogne Franche Comté : Campus ITIP– Véronique Gricourt
- Campus Energie Durable Ile de France - préfiguration (adhésion à l'UMN à venir)



L'Université des Métiers du Nucléaire : une équipe à votre service



UNIVERSITÉ DES
MÉTIERES DU
NUCLÉAIRE



Hélène Badia
Présidente de l'Université des Métiers du Nucléaire



Saoussen Thiery
Déléguée compétence



Hélène Willig
Correspondante Auvergne-
Rhône- Alpes



Philippe Poubeau
Correspondant Ile-De-France



Romain Obry
Chef de projet digital



Isabelle Maillot Vittecoq
Correspondante Normandie



Catherine Riché
Correspondante Nouvelle
Aquitaine



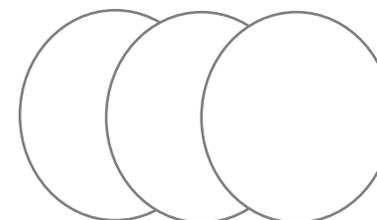
Aurélie Borde
Cheffe de projet
Communication



Agnès Fernandez
Correspondante Grand Est



Xavier Michoux
Correspondant Provence-
Alpes-Côte-d'Azur



Correspondants dans
les autres régions
prochainement

Le portail des formations et métiers de la filière nucléaire



- ✓ Le site [Mon Avenir dans le Nucléaire | Le portail des métiers et des formations du nucléaire \(monavenirdanslenucleaire.fr\)](https://monavenirdanslenucleaire.fr), portail grand public des métiers et des formations de la filière nucléaire avec le soutien de l'OPCO21 :
 - ✓ Présentation des métiers : descriptions, vidéos, témoignages de salariés
 - ✓ Recensement des formations par niveau d'études et par région
 - ✓ Offres d'emplois de la filière nucléaire : 4500 offres d'emploi à date
 - ✓ Offres de stages et offres d'alternance
 - ✓ Actualités et évènements de la filière dans les régions



Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. Intégration des modules dans les formations
6. Consignes pédagogiques
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

L'industrie nucléaire française



Ensemble des Fournisseurs des Exploitants nucléaires

Les grands enjeux industriels à venir

La période 2023-2032 sera marquée par la continuité ou le lancement de plusieurs grands programmes structurants pour la filière, dont certains restent à confirmer :

- Programme « Nouveau nucléaire français (NNF) » de construction de 3 paires de réacteurs EPR2 et d'étude de 4 paires additionnelles
- Programme « Grand carénage » qui vise à améliorer la sûreté et à poursuivre le fonctionnement des réacteurs d'EDF au-delà de 40 ans
- Lancement de la construction de CIGEO
- Démantèlements de certaines installations nucléaires
- Développement de réacteurs nucléaires innovants (SMR Nuward, etc.)
- Evolution des usines du cycle du combustible et de fabrications des gros composants de la filière

Les enjeux de recrutement

LA FILIÈRE

Aujourd'hui

220 000
emplois

3200
entreprises

Besoins à horizon 2033

Entre **6000 et 10 000 emplois** par an sur les 10 ans à venir

Avec des métiers en tension identifiés (de niveau CAP à BAC+5) :

- Un nombre insuffisant de diplômés issus des cursus de formation
- Un manque de visibilité de l'offre de formation (formations nombreuses et/ou non spécifiques au nucléaire)
- Une moindre attractivité liée à l'image de l'industrie, du nucléaire et à l'environnement de travail (déplacements, périodes chantiers...)

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. **La coloration : de quoi parle-t-on ?**
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. Intégration des modules dans les formations
6. Consignes pédagogiques
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

COLORATION DES CERTIFICATIONS, PRINCIPES GENERAUX (1/2)

Une certification, un diplôme professionnel peut concerner plusieurs secteurs professionnels, plusieurs contextes d'activité et une grande diversité d'Entreprises. De ce fait des approfondissements, des adaptations des référentiels peuvent être nécessaires pour mieux répondre aux besoins en compétences d'acteurs particuliers du monde économique (niveau local ou niveau national).

Les Campus des Métiers et des Qualifications (CMQ(CE)) peuvent jouer un rôle majeur dans cette activité de coloration (voir la carte précédente pour la filière nucléaire).

Ressources : **le vade-mecum « Coloration des diplômes professionnels »** édité par la DGESCO (site Eduscol).

COLORATION DES CERTIFICATIONS, PRINCIPES GENERAUX (2/2)

L'adaptation des formations non spécifiques à un secteur professionnel nécessite **un premier travail sur la carte des formations** des zones géographiques concernées : bilan qualitatif et quantitatif des besoins nouveaux en compétences, bilan des formations existantes et possibilités d'évolution des effectifs, besoin d'ouverture de formations nouvelles nécessaires et sous quel statut (scolaire et/ou apprenti, formation continue des adultes).

La nouvelle carte des formations, suite au travail précédent, va faire apparaître des **certifications dédiées, des certifications non spécifiques qui répondent aux besoins en l'état et des certifications non spécifiques qui répondent « assez bien » aux besoins sous réserve d'adaptations. Les adaptations en question ne peuvent pas remettre en cause l'essentiel du référentiel.**

L'adaptation en question peut concerner **tout ou partie de la chaîne «Activité-tâches professionnelles/Compétences-Connaissances/Contexte professionnel »**. Si l'adaptation de formation concerne souvent une « **acculturation** », une **contextualisation professionnelle**, elle peut également viser **une meilleure maîtrise de certaines capacités** dans un contexte particulier ou **l'acquisition de compétences non prévues dans le référentiel du diplôme** ce qui nécessite de conduire une réflexion pour l'intégration des compléments dans le parcours de formation, dans l'évaluation certificative, elle peut justifier la mise à disposition d'équipements complémentaires.

COLORATION DES CERTIFICATIONS : COMMENT ? (1/2)

Méthode générale simplifiable dans le cas d'une « simple » acculturation :

1. **Porter l'activité d'adaptation** : Inspecteurs territoriaux, CMQ(CE), Associations, Etablissements, ...
2. **Constituer un groupe de travail associant formateurs et professionnels concernés** qui sera en charge du travail d'adaptation de la formation concernée. On doit associer/informer les services rectoraux concernés (pour les diplômes de l'Education nationale) dans la mesure où **les éléments qui seront ajoutés pourront être pris en compte dans l'évaluation certificative du diplôme, pour une éventuelle reconnaissance académique, pour des moyens horaires et/ou matériels complémentaires (Régions).**
3. **Définir les éléments manquants de la chaîne « Activité-tâches professionnelles/Compétences-Connaissances/Contexte professionnel ».** Pour les diplômes de l'Education nationale on aura intérêt à respecter le formalisme du référentiel socle.
4. **Organiser les éléments manquants sous forme de modules cohérents, identifier dans ces modules ceux qui justifieront l'intervention d'un organisme accrédité pour une certification particulière, il faudra trouver le financement de ces formations externalisées.**

COLORATION DES CERTIFICATIONS : COMMENT ? (2/2)

- 5. Définir les cahier des charges des contenus pédagogiques associés aux modules définis précédemment.** Ces cahiers des charges préciseront des points importants : formation classique, formation hybride et donc production de ressources numériques, besoin de ressources matérielles complémentaires (ex : centre de ressources matérielles mutualisé), modalités d'évaluation des acquis, ...
- 6. Développer les ressources pédagogiques associées aux modules, les valider.** Choix entre plusieurs solutions pour créer les ressources : sous-traitance complète, création par les formateurs, choix mixte, etc. Là aussi il faudra trouver un financement.
- 7. Intégrer les modules créés dans le parcours de formation, préciser les modalités (modules complémentaires pendant la formation, FCIL, ...) et lieux de formation (en entreprise, en centre, sous-traitance à des organismes accrédités, atelier-école, etc.).** Il est à noter que, quel que soit le statut de l'apprenant, **les périodes de formation en entreprise constitue un lieu clé d'adaptation d'une formation non spécifique à un secteur professionnel.**
- 8. Prévoir une formation des formateurs** chargés d'enseigner les modules supplémentaires d'adaptation/coloration.

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. **Présentation des modules de la coloration et du e-learning**
5. Intégration des modules dans les formations
6. Consignes pédagogiques
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PASSEPORT NUCLEAIRE

Contexte

La majorité des diplômes et des formations menant aux métiers nucléaires ne sont pas spécifiques au nucléaire.

Plutôt que de spécialiser des diplômes ou de créer de nouvelles formations spécifiques au nucléaire, l'orientation retenue par l'Université des Métiers du Nucléaire (UMN) est d'apporter une coloration sectorielle à des formations transverses, de niveau CAP à BAC+5, ainsi que l'a fait le secteur des industries de la mer (label CINAV).

Cette orientation a été partagée dans la Commission compétences et attractivité du CNI et avec la DGESCO.

Objectif

Le projet de coloration nucléaire des formations a pour objectif de proposer des modules permettant une **acculturation au nucléaire** dans les formations pour :

- contribuer à une meilleure lisibilité et faciliter l'orientation sur des formations ;
- renforcer **l'attractivité de la filière nucléaire** en donnant envie aux élèves de s'orienter vers un emploi dans le nucléaire ou vers une poursuite d'étude dans le nucléaire.

Il s'agit dans un premier temps d'une coloration relativement légère des formations par une adaptation minimum des formations ce qui n'exclut pas des approfondissement de certaines compétences, diplôme par diplôme, dans un deuxième temps.

CONTENUS POUR LA COLORATION NUCLEAIRE DES FORMATIONS

Donner une acculturation nucléaire via des formations avec plusieurs types de contenus :

- des modules nucléaire (en e-learning du CAP au BAC+3) destinés à apporter aux apprenants une première connaissance des enjeux et métiers du nucléaire
- un appui de l'UMN à l'élève ou au lycée dans la recherche de stage ou d'alternance au sein d'une entreprise de la filière nucléaire : au moins pour un des stages que l'élève aura à faire
- si l'élève ne fait pas de stage ou son alternance au sein de la filière, un séminaire terrain (CNPE, usine Framatome, site ORANO, site CEA,...) avec rencontres d'acteurs pour avoir une application métier en lien avec la formation (ex. 2 jours sur CNPE)
- des situations pédagogiques professionnelles contextualisées à l'environnement nucléaire

16 FORMATIONS BAC PRO à BAC +3 POUR LA RENTREE 2023

- BAC PRO : TCI, MELEC, MSPC
- BTS : CRCI, CPI, CIRA, Electrotechnique, MS, ATI
- Licences : Physique, Ingénierie et électromécanique
- Licence PRO : CND
- BUT GC et construction durable
- Bachelors : Cybersécurité, Chargé d'affaires et projets industriels, Administrateur Infrastructure et Sécurité
- Et des expérimentations supplémentaires

Contenu du e-learning

Modules	Durée totale (heures)	Théorie (minutes) Learning Time	Pratique (minutes) Play Time	Vocabulaire (minutes)
Module 1 : Introduction et fondamentaux du nucléaire centrale	4	120	70	30
Module 2 : La radioactivité, cycle de vie du combustible	2,5	90	40	20
Module 3 : Sécurité, sûreté, radioprotection et environnement	5,25	190	90	35
Module 4 : Le nucléaire. Les métiers du présent pour construire le futur	1,5	40	40	10
Total (min)	775	440	240	95
Total (h)	12,9	7,3	4,0	1,6

Module 1 : Introduction et fondamentaux du nucléaire

		Learning Time "Cours Video" (Min)	Play Time "Questions/ Rep" (Min)	Play Time Vocabulaire (Min)	Durée Capsule (Min)	Objectif Pédagogique
Capsule 1.1	L'énergie nucléaire en France	30	10	5	45	Connaitre les enjeux de l'énergie nucléaire.
Capsule 1.2	Environnement : Les bâtiments constitutifs d'une centrale nucléaire	20	10	5	35	Savoir décrire les différents bâtiments constitutifs d'une centrale type.
Capsule 1.3	Introduction aux différents circuits principaux et de sauvegarde	30	10	10	50	Avoir une idée des différents éléments présents dans l'ilot nucléaire
Capsule 1.4	La production d'électricité	20	10	5	35	Avoir des notions sur ce bâtiment
Capsule 1.5	Balance of Plant - BOP	20	10	5	35	Avoir des notions sur le système de refroidissement
Capsule 1.6	Serious Game 1 - Introduction et fondements de l'énergie nucléaire.		20		20	/
	Durées (Min)	120	70	30		
	Durée du module (Min)	220				
	Durée du module (Heure)	3,7				

Module 2 : La radioactivité, cycle de vie du combustible

		Learning Time "Cours Vidéo" (Min)	Play Time "Questions/ Rep" (Min)	Play Time Vocabulaire (Min)	Durée Capsule (Min)	Objectif Pédagogique
Capsule 2.1	La radioactivité	40	10	5	55	Savoir décrire les principes de la radioactivité et du phénomène de fission nucléaire.
Capsule 2.2	Le cycle du combustible	15	10	5	30	Pouvoir lister les différentes étapes de vie du combustible.
Capsule 2.3	Le cycle du combustible Process	15	10	5	30	
Capsule 2.4	Le démantèlement et le stockage	20	10	5	35	Savoir décrire succinctement les étapes de vie d'une installation nucléaire et des éléments radioactif.
	Durées (Min)	90	40	20		
	Durée du module (Min)	150				
	Durée du module (Heure)	2,5				

Module 3 : Sécurité, sûreté, radioprotection et environnement

		Learning Time "Cours Vidéo" (Min)	Play Time "Questions/ Rep" (Min)	Play Time Vocabulaire (Min)	Durée Capsule (Min)	Objectif Pédagogique
Capsule 3.1	Protection contre les rayonnements ionisants	30	10	5	45	Pouvoir décrire les principaux effets du rayonnement et les principaux moyens de s'en protéger.
Capsule 3.2	La défense en profondeur	20	10	5	35	Avoir une première notion de la défense en profondeur, expliquer son principe.
Capsule 3.3	Fonctions de sûreté	30	10	5	45	Citer les fonctions de sûreté
Capsule 3.4	Barrières de confinement	20	10	5	35	Décrire les 3 barrières et son principe
Capsule 3.5	Arrêté INB et ASN : Un encadrement réglementaire	30	10	5	45	Pouvoir les grandes lignes de l'arrêté INB et les autorités compétentes.
Capsule 3.6	Qualité nucléaire	30	10	5	45	Comprendre la notion de Culture Sûreté Vs Qualité
Capsule 3.7	Accidents majeurs	30	10	5	45	Avoir des notions relatives aux grandes catastrophes du passé. Démystifier.
Capsule 3.8	Serious Game 2 : Sécurité, sûreté, radioprotection et environnement.		20		20	/
	Durées (Min)	190	90	35		
	Durée du module (Min)	315				
	Durée du module (Heure)	5,3				

Module 4 : Le nucléaire. Les métiers du présent pour construire le futur

		Learning Time "Cours Video" (Min)	Play Time "Questions/ Rep" (Min)	Play Time Vocabulaire (Min)	Durée Capsule (Min)	Objectif Pédagogique
Capsule 4.1	Les acteurs majeurs et les métiers du nucléaire	20	20	5	45	Pouvoir citer les acteurs majeurs du nucléaire ainsi que leur rôles respectifs.
Capsule 4.2	Les innovations	20		5	25	Découvrir les innovation dans le nucléaire. Savoir qu'il existe beaucoup de technologies possibles. Etre capable d'en différencier au moins 3 majeures.
Capsule 4.3	Serious Game 3 - Professionnel du nucléaire.		20		20	/
	Durées (Min)	40	40	10		
	Durée du module (Min)	90				
	Durée du module (Heure)	1,5				



Accès au e-learning du Passeport nucléaire

- Sauf exception, l'accès au e-learning est conditionné par la signature d'une convention entre l'UMN et l'établissement qui s'engage dans le Passeport nucléaire
- Un référent est nommé dans chaque établissement et son nom est transmis à l'UMN : son rôle est de transmettre à son tour à l'UMN la liste et mails des élèves-apprenants, professeurs, membres de l'équipe pédagogique à habilitier pour accéder au e-learning
- Une fois cette liste transmise, l'UMN délivrera les accès élèves-apprenants et professeurs qui recevront un mail avec leur mots de passe de connexion
- L'adresse de la plateforme de connexion est : <https://passeport-nucleaire.fr/>
- Pour rappel, le e-learning est destiné aux élèves-apprenants en Bac Pro, BTS, Bac +3, et ne concerne pas les élèves-apprenants en niveau masters et écoles d'ingénieurs pour lesquels un autre dispositif est prévu

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. **Intégration des modules dans les formations**
6. Consignes pédagogiques
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

Consignes générales

- La coloration d'un diplôme ne remet pas en cause ses finalités et les modalités de certification. Elle s'intègre au maximum dans le référentiel du diplôme, ce qui n'exclut pas l'ajout de quelques compétences liées à un contexte professionnel particulier.
- La coloration d'un diplôme concerne tous les statuts d'apprenants : statuts scolaire, d'apprentis, formation continue des adultes.
- La coloration d'un diplôme peut concerner tout ou partie de l'effectif d'une classe.
- On peut regrouper les élèves ou étudiants de différents diplômes, surtout quand ce ne sont pas des sections entières qui sont intéressées. Toutefois il faudra que les professeurs et formateurs fassent le lien avec chaque diplôme et chaque métier.

Intégration des modules dans les formations (1/2)

À quels moments le e-learning peut-il être intégré pendant la formation ?

- Les différents modules du e-learning s'intègrent dans le temps initial de formation. On peut les ajouter, tout ou partie, à ce temps mais il faudra trouver les moyens de ce complément d'horaire.
- Le e-learning étant très riche, il est fondamental de prévoir un étalement de son utilisation dans le temps sur la durée de la formation, au fur et à mesure des acquis des élèves et étudiants. Les éléments du e-learning doivent, à chaque fois que c'est possible, être associés aux compétences visées à chaque étape du parcours. Des éléments de contexte professionnels doivent être proposés dès le début de la formation.
- Le e-learning doit être associé et articulé avec d'autres éléments : des visites d'entreprises, des stages de découverte, des PFMP et des stages de formations, des interventions en classe de personnels des entreprises, etc.
- Exemples pour un BAC PRO : faire une partie du e-learning en année de 1ere du BAC PRO pourrait donner envie de faire ses PFMP ou son alternance dans la filière nucléaire en années de 1e et terminale .

Intégration des modules dans les formations (2/2)

Quelle articulation avec les PFMP/stages ?

- L'UMN s'engage à mettre en relation l'apprenant ou son établissement avec les entreprises de la filière afin d'aider l'apprenant dans sa recherche de stage ou d'alternance au sein d'une entreprise de la filière nucléaire.

C'est quoi la visite terrain et quand a-t-elle lieu ?

- Lorsque l'élève ne fait pas/ne trouve pas de PFMP/stage dans la filière nucléaire, l'objectif est au travers de cette visite terrain de se rendre sur une installation nucléaire (idéalement une INB –Installation Nucléaire de Base- ou une entreprise de la filière) et de rencontrer des professionnels en lien avec le diplôme préparé.
- Cette visite peut avoir lieu à n'importe quel moment du cursus, en fonction des possibilités offertes par les entreprises et du nombre d'apprenants à accueillir.

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. Intégration des modules dans les formations
6. **Consignes pédagogiques**
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

Consignes pédagogiques pour le e-learning

- Les différents modules du e-learning concernent des notions de technologie, de sciences (physique en particulier), d'environnement professionnel ; il est donc intéressant d'associer les professeurs des enseignements scientifiques et d'enseignement général.
- Le e-learning étant très riche, il faut également prévoir des éléments complémentaires d'explications pour la complète compréhension.
- La découverte des métiers de la filière nucléaire doit être proposée aux élèves et étudiants en lien avec l'usage du e-learning (voir aussi le module 4 du e-learning).
- La partie « questions-réponses », la partie vocabulaire et la partie jeu sérieux/serious game peuvent être faites par les élèves en autonomie.

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. Intégration des modules dans les formations
6. Consignes pédagogiques
7. **Evaluation**
8. Attestation de compétences

Evaluation et reconnaissance

- Il est demandé aux équipes pédagogiques des établissements engagés dans la coloration d'organiser un bilan des acquis à l'issue du e-learning pour les apprenants ayant suivi le e-learning (ex. première connaissance du fonctionnement d'une centrale et notions de sûreté).
- Cette évaluation des modules du e-learning peut être une composante de l'évaluation certificative du diplôme.

Table des matières

1. Présentation de l'UMN
2. Contexte de la filière et objectifs de la coloration des diplômes et des formations
3. La coloration : de quoi parle-t-on ?
4. Présentation des modules de la coloration et du e-learning
5. Intégration des modules dans les formations
6. Consignes pédagogiques
7. Evaluation
8. Attestation de compétences

Attestation de compétences

- La valorisation de l'engagement dans la coloration pourra se traduire par une attestation de compétences qui précisera que l'apprenant a suivi le diplôme avec le Passeport nucléaire, et ce que l'élève a retenu en termes de savoirs
- Cette attestation pourrait être co-signée par le rectorat de rattachement de l'élève (ou par délégation par le proviseur) et l'UMN – à discuter avec chaque rectorat. Les cas particuliers (ex. établissements privés) seront traités par le correspondant régional de l'UMN avec l'établissement concerné.
- La dématérialisation de cette attestation via un open badge sera étudiée par l'UMN.
- Plus d'infos sur les Open Badges :
 - <https://openbadges.info/tout-savoir-sur-les-open-badges/>
 - <https://www.dane.ac-versailles.fr/spip.php?article35>