

ENSEIGNER « LES SAVOIRS ASSOCIES » : Exemple de stratégie globale
SAVOIRS ASSOCIES.....à quoi ? : aux compétences

Objectif : Maitriser les apports théoriques dans les enseignements professionnels comme ressources dans l'acquisition de compétences

PHASE	DOCUMENT A ÉLABORER	OBSERVATIONS
① Mise en situation	Document 1 : le texte de la mise en situation (qui peut être un constat sur équipement, une simulation sur équipement ou informatique, une condition professionnelle particulière comme la maintenance préventive, un exposé de cas, ...)	La mise en situation doit être vraisemblable et va varier selon le métier (production, réalisation, maintenance...) <ol style="list-style-type: none"> 1. C'est un cas qui peut se passer dans le métier (fabrication, maintenance...), 2. C'est un cas motivant 3. C'est un cas qui pose un problème dont la réponse n'est pas évidente 4. C'est une description qui est courte et qui contient juste assez d'informations pour une bonne analyse 5. Sa rédaction doit inclure des faits et des circonstances (contexte...)
② Analyse de la mise en situation	Document 2 : les questions à poser pour analyser la mise en situation, et aboutir aux compétences et connaissances retenues pour la séquence ou la séance. Ce questionnement ne peut pas s'improviser.	- Pour trouver le questionnement on peut s'inspirer par exemple du QQOQCP (Qui ?, Quoi ?, Ou ?, Quand ?, Comment ?, Pourquoi ?) - Avec ces questions on doit aboutir : À situer fonctionnellement le système concerné ou incriminé À préciser les connaissances et compétences qui sont l'objet de la séance. Ce document peut être sur la même feuille que le document 1 ou selon la complexité du cas, faire l'objet d'un TD court mené collectivement par le professeur.
③ Apport technologique minimum	Document 3 : Série de documents pour l'apport technologique à minima (selon l'état des documents que vous avez déjà de disponible, documents ressources et documents guide)	Apport technologique réduit aux besoins du jour pour traiter la mise en situation de la phase 1 : c'est un détour pour maitriser les ressources nécessaires à la mise en œuvre de la compétence Cet apport technologique suit le principe de l' Analyse descendante , c'est-à-dire dès que possible, avec la structure suivante : <ol style="list-style-type: none"> 1. Réaliser l'analyse fonctionnelle (par exemple à l'aide d'un SADT ou un autre outil descripteur). Insister sur les contraintes sur la fonction à assurer (liée au contexte). Ce sont les contraintes qui induisent les choix, compétence à développer chez l'élève. 2. Réaliser l'analyse structurelle qui correspond au cas présenté par la mise en situation 3. <u>Présenter la liaison analyse fonctionnelle / analyse structurelle</u> : Quelle délimitation d'une fonction au niveau de l'équipement, du système réel ? Quelle partie de la structure remplit telle ou telle contrainte du schéma fonctionnel ?... 4. Déduire les conditions de bon fonctionnement ? Retrouver les contrôles et vérification avec les équipements à utiliser 5. Donner les procédures (de maintenance, de fabrication...) à retenir pour notre cas (fonction du cœur du métier, fabrication, maintenance ...)

		Noter que les parties 4, 5 et 6 nous permettent de déduire, de justifier et d'introduire les TP, TD prévus (les différents TP, leur Objectifs, les « lancements » de TP justifiés)
<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">Phase TP, TD</p>	<p>Document 4 : les TP, TD (série 1 et série 2)</p>	<p>De préférence, il y a 2 séries de TP :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. TP, TD très courts (maxi 2h en moyenne qui permettent de mieux comprendre le système, la fonction, la façon d'intervenir, ce sont des TP, TD d'apprentissage) 2. Dès la maîtrise de la série 1, TP direct professionnel pour apprendre les gestes professionnels et pour régler le problème de la situation de départ (réalisation, maintenance...). Selon le cas ces TP (1 et 2) peuvent se suivre au cours de la même séance. <p>Pour la rédaction des questions de TP, la chronologie suivante est à respecter : 1 - Découverte, sensibilisation, compréhension de la situation problème. 2 – Intégration, lien avec les acquis. 3 – Appropriation, la recherche propre au TP. 4- Evaluation et la remédiation. Pour chaque activité, préciser les résultats attendus, les pistes de recherche</p>
<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">Synthèse des TP et TD</p>	<p>Document 5 : Les éléments sur lesquels portera la synthèse des TP</p>	<p>Synthèse à faire pour exploiter le vécu des élèves en TP et TD. A organiser pour prélever par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le support du TP (structurel) a-t-il bien rempli les fonctions et contraintes de l'analyse fonctionnelle ? - Quelles difficultés des manipulations ? - Quelles conditions pour les contrôles effectués ? - Les critères liés aux compétences étaient-ils pertinents ? - La clarté de la procédure proposée...
<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">Généralisation du système ou de la fonction</p>	<p>Document 6 : Documents support préparé sur lequel l'élève a à écrire 3 à 5 phrases dont l'exactitude sera contrôlée (participation à la lutte contre l'illettrisme).</p>	<p>La généralisation permet de voir d'autre solutions technologiques, à effectuer en liaison avec l'étude fonctionnelle du document 3. Cette généralisation doit être faite vers un axe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De choix de composant - De justification de composant ou de procédure - De comparaison d'équipement - De facilité de contrôle et de Maintenance - D'autres solutions technologiques et de veille technologique dans ce secteur.....
<p style="text-align: center;">7</p> <p style="text-align: center;">Évaluations</p>	<p>Document 7 : Les différentes évaluations données soit pendant la séquence soit prévues lors de séquences suivantes qui se rapportent à l'actuelle séquence.</p>	<p>Dès la (les) compétence(s) acquise(s), il est obligatoire de prévoir une situation d'évaluation de cette (ces) même(s) compétence (s) mais dans un autre contexte (autre supports, autres conditions...) Pour les corrections des TP, TD, les notions nouvelles acquises lors de TP, TD font l'objet d'une évaluation du niveau, mais pas de notes. Celles-ci sont mises dans les évaluations qui suivront, après la phase de remédiation.</p>
<p>Notes : Les 7 points précédents peuvent ou non se dérouler sur plusieurs séances selon les difficultés d'acquisition des compétences concernées et la durée à l'emploi du temps.</p> <p>Les TP et TD introduisent obligatoirement la multi activité autour d'un fil rouge : le centre d'intérêt ou le thème retenu.</p>		