

## SAVOIRS ASSOCIES

- Les savoirs **S1 à S6** sont relatifs aux fonctions remplies par les moteurs Diesel et leurs équipements..
- Les savoirs **S7 à S10** sont directement liés à l'activité du professionnel.

**S 1 : TRANSFORMATION DE L'ÉNERGIE**

**S2 : ALIMENTATION EN CARBURANT ET EN AIR**

**S 3 : INJECTION ET RÉGULATION**

**S 4 : SURALIMENTATION**

**S 5 : ANTIPOLLUTION**

**S 6 : DÉMARRAGE**

**S 7 : MAINTENANCE**

**S 8 : QUALITÉ**

**S 9 : GESTION**

**S 10 : PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS**

## SAVOIR S1. TRANSFORMATION DE L'ÉNERGIE

<p>Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre.  <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i></p>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>
<p>Le contenu est relatif à <b>la maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre.  <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i></p>	<b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>
<p>Le contenu est relatif à <b>l'acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline.  <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i></p>	<b>EXPRESSION</b>
<p>Le contenu est relatif à <b>l'appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b>; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.</p>	<b>INFORMATION</b>

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
<b>1. Classer les moteurs diesel.</b>	En fonction du cycle, du régime nominal (lent, rapide et du type d'injection)				
<b>2. Citer les caractéristiques fonctionnelles principales du moteur.</b>	Cycle, pressions, volume, température, Rendement, consommation spécifique Déroulement de la combustion, Influence de la suralimentation.				
<b>3. Préciser les paramètres mesurables ou contrôlables.</b>	Pression de compression, couple, puissance, consommation, Interpréter des courbes.				
<b>4. Énoncer la raison d'être du moteur.</b>	Fonction globale. (programme CAP ou BEP)				
<b>5. Identifier, pour les éléments démontables, les éléments constitutifs, leur rôle et leur représentation.</b>	(programme CAP ou BEP)				
<b>6. Énoncer les phases de fonctionnement et les identifier sur graphe ou schéma.</b>	Cycles de fonctionnement théorique et réel.				
<b>7. Citer les réglages et les prescriptions de maintenance dont dépend le bon fonctionnement.</b>	Distribution, jeux, volume mort, paramètres d'injection,				
<b>8. Identifier les anomalies de fonctionnement et les associer à leurs causes fonctionnelles et/ou structurelles.</b>	A partir d'une étude de cas : étanchéité, défaut d'injection, ...				
<b>9. Identifier sur le moteur ou le composant une solution technologique nouvelle</b>	Ex: frein moteur, distribution, ...				
<b>10. Énoncer la réglementation liée aux interventions au poste de travail.</b>	Prévention des risques professionnels.				

## SAVOIR S2. ALIMENTATION EN CARBURANT ET EN AIR

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>
Le contenu est relatif à la <b>maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>	<b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>
Le contenu est relatif à l' <b>acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>	<b>EXPRESSION</b>
Le contenu est relatif à l' <b>appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.	<b>INFORMATION</b>

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
<b>1. Localiser par leurs frontières les éléments constitutifs des systèmes d'alimentation en carburant et en comburant dans leur environnement.</b>	Du réservoir au moteur pour l'alimentation en carburant. Depuis la prise d'air extérieure jusqu'au cylindre en intégrant la suralimentation, le recyclage et toute autre évolution technologique.				
<b>2. Retrouver, recenser les caractéristiques fonctionnelles principales des systèmes d'alimentation en carburant et en air, et de leurs composants.</b>	Pression, débit, pertes de charges, température.				
<b>3. Indiquer les paramètres mesurables ou contrôlables et préciser les points de contrôle de ces paramètres.</b>	Pression, débit (pertes de charge), température.				
<b>4. Énoncer la raison d'être et la fonction globale des systèmes d'alimentation en carburant et en air, des sous-systèmes ou des composants.</b>	Pour la suralimentation, se limiter à la fonction d'usage. Pour les sous systèmes et les composants se limiter au circuit de carburant.				
<b>5. Identifier, pour les éléments démontables, les éléments constitutifs, leur rôle et leur représentation.</b>	Décoder les schémas constructeurs (circuits, pompe d'alimentation, filtres, ...)				
<b>6. Identifier les phases ou les états de fonctionnement sur graphe ou schéma.</b>	Pompe d'alimentation, filtres, ...				
<b>7. Identifier les anomalies de fonctionnement et les associer à leurs causes fonctionnelles et/ou structurelles.</b>	Ex : Prise d'air, colmatage, étanchéité, clapets,				
<b>8. Énoncer la réglementation en matière de lutte contre la pollution.</b>	Recyclage des éléments usagés. Stockage des carburants.				
<b>9. Énoncer la réglementation liée aux interventions au poste de travail.</b>	Précautions de manipulation.				
<b>Nota: Les points 4, 5, 6, 7 et 9 ne concernent que le circuit d'alimentation en carburant</b>					

## SAVOIR S3. INJECTION et RÉGULATION

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser une démarche : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>  <b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>  <b>EXPRESSION</b>  <b>INFORMATION</b>
Le contenu est relatif à la maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser un savoir-faire.</i>	
Le contenu est relatif à l'acquisition de moyens d'expression et de communication : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser un savoir.</i>	
Le contenu est relatif à l'appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.	

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. Localiser par ses frontières le système d'injection et de régulation ou les composants, dans leur environnement.	Tous les systèmes y compris les injecteurs, Toutes les générations.				
2. Citer les caractéristiques fonctionnelles principales du système d'injection ou de ses composants.	Pression, débit, dosage, vitesse, courbes de régulation, pulvérisation, introduction du carburant, Synchronisation de l'injection, avance,				
3. Préciser les paramètres mesurables ou contrôlables.	Débit, vitesse, avance, pression de tarage et pression d'injection, forme des jets Unités et grandeurs électriques de pilotage, courbes de régulation				
4. Énoncer la fonction du système, du sous-système ou du composant. Identifier les composants qui réalisent ces fonctions.	Fonction globale sur les systèmes de toutes générations.				
5. Identifier, pour les éléments démontables, les éléments constitutifs, leur rôle et leur représentation.	Sur tous systèmes.				
6. Énoncer les phases de fonctionnement et les identifier sur graphe ou schéma.	De pression, vitesse, dosage, régulation, avance, introduction du carburant,				
7. Citer les réglages et les contraintes de maintenance dont dépend le bon fonctionnement.	Suivant le système et les données constructeur.				
8. A partir d'une étude d'un dysfonctionnement donné, identifier les causes fonctionnelles ou structurelles liées à cette anomalie.	A partir d'une étude de cas liée au débit, vitesse, pression, étanchéité, On se limitera à une seule fonction en cause dans des cas simples.				
9. Identifier, sur le système ou le composant, la solution technologique nouvelle permettant d'assurer le pilotage. (mécanique, électronique ou informatique)	Sur tous systèmes.				
10. Énoncer la réglementation liée aux interventions au poste de travail.	Prévention des risques professionnels.				

## SAVOIR S4. SURALIMENTATION

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>	
Le contenu est relatif à la <b>maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>		<b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>
Le contenu est relatif à l' <b>acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>		<b>EXPRESSION</b>
Le contenu est relatif à l' <b>appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.		<b>INFORMATION</b>

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. Localiser par leurs frontières les différents types de systèmes de suralimentation, leurs sous-systèmes et leurs composants dans leur environnement.	Tous systèmes.				
2. Citer les caractéristiques fonctionnelles principales du système, de ses sous-systèmes de ses composants.	Pression, température, débit, grandeurs électriques.				
3. Préciser les paramètres mesurables ou contrôlables.	Pression, déplacement, ...				
4. Énoncer la fonction globale du système, du sous-système ou du composant.	Tous systèmes.				
5. Énoncer les phases de fonctionnement et les identifier sur graphe ou schéma.	Tous systèmes. Pour chaque étape : pression, vitesse, ...				
6. Citer les réglages et les contraintes de maintenance dont dépend le bon fonctionnement.	Réglage de la soupape de régulation de pression d'air, de la capsule de suralimentation, du correcteur de suralimentation,				
7. A partir d'un dysfonctionnement donné, identifier les causes fonctionnelles ou structurelles liées à cette anomalie.	A partir d'une étude de cas.				
8. Identifier sur le système ou le composant la solution technologique nouvelle.	Tous systèmes.				
9. Énoncer la réglementation liée aux interventions au poste de travail.	Prévention des risques professionnels.				

## SAVOIR S5. ANTIPOLLUTION

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>  <b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>  <b>EXPRESSION</b>  <b>INFORMATION</b>
Le contenu est relatif à la <b>maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>	
Le contenu est relatif à l' <b>acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>	
Le contenu est relatif à l' <b>appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.	

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. Citer les éléments polluants qui résultent de la combustion au sein d'un moteur diesel.	Préciser les émissions contrôlées en maintenance.				
2. Localiser par leurs frontières les systèmes qui limitent la pollution, leurs sous-systèmes ou leurs composants dans leur environnement.	Se limiter aux systèmes externes aux moteurs : R.G.E., catalyse, filtre, ...				
3. Préciser les paramètres mesurables ou contrôlables.	A partir de document constructeur.				
4. Énoncer la fonction globale du système, préciser sur quels polluants il agit.	Tous systèmes.				
5. Identifier, les éléments constitutifs, leur rôle et leur représentation codée.	Ex : Dispositif de recyclage des gaz d'échappement (R.G.E.), ...				
6. Énoncer les phases de fonctionnement et les identifier sur graphe ou schéma.	Ex : Dispositif de recyclage des gaz d'échappement (R.G.E.), ...				
7. Citer les réglages et les prescriptions de maintenance dont dépend le bon fonctionnement.	Suivant documentation constructeur.				
8. Identifier sur le système ou le composant la solution technologique nouvelle permettant d'assurer une fonction connue.					
9. Énoncer la réglementation en matière de lutte contre la pollution.	Connaître les normes en vigueur.				
10. Énoncer la réglementation liée aux interventions au poste de travail.	Prévention des risques professionnels				

## SAVOIR S6. DÉMARRAGE

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>
Le contenu est relatif à la <b>maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>	<b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>
Le contenu est relatif à l' <b>acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>	<b>EXPRESSION</b>
Le contenu est relatif à l' <b>appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.	<b>INFORMATION</b>

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. <b>Énoncer les conditions nécessaires au démarrage.</b>	Température, fréquence de rotation, pression, débit, ...				
2. <b>Localiser par leurs frontières les systèmes et dispositifs qui participent à l'aide au démarrage.</b>	Pré-postchauffage de l'air admis, ... Réchauffage du carburant, ... Le "sur débit " de démarrage, Circuit de démarrage,				
3. <b>Citer les caractéristiques fonctionnelles principales du système, du sous-système ou du composant.</b>	Grandeurs électriques (puissance absorbée, débits, vitesse de démarrage, ...)				
4. <b>Préciser les paramètres mesurables ou contrôlables.</b>	Grandeurs électriques sur véhicules.				
5. <b>Énoncer la fonction globale du système, du sous-système ou du composant.</b>	Tous systèmes.				
6. <b>Identifier, pour les éléments démontables, les éléments constitutifs, leur rôle et leur représentation.</b>	Sauf éléments internes du démarreur.				
7. <b>Énoncer les phases de fonctionnement et les identifier sur graphe ou schéma.</b>	Pour le système de pré-postchauffage.				
8. <b>Citer les réglages dont dépend le bon fonctionnement.</b>	Ex : réglage micro contact de charge, ralenti accéléré, ...				
9. <b>A partir d'un dysfonctionnement donné, identifier les causes fonctionnelles ou structurelles liées à cette anomalie.</b>	A partir d'une étude de cas On se limitera à une seule fonction en cause dans des cas simples.				
10. <b>Identifier sur le système ou le composant la solution technologique nouvelle permettant d'assurer le démarrage.</b>	Tous systèmes Antidémarrage				
11. <b>Énoncer la réglementation liée aux interventions au poste de travail.</b>	Prévention des risques professionnels.				

--

**SAVOIR S7. MAINTENANCE**

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>  <b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>  <b>EXPRESSION</b>  <b>INFORMATION</b>
Le contenu est relatif à la <b>maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>	
Le contenu est relatif à l' <b>acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>	
Le contenu est relatif à l' <b>appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.	

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. <b>Énoncer les différents types de maintenance</b>	Norme X 60000-60010 Préventive, corrective.				
2. <b>Citer et ordonner les différentes étapes de la démarche de diagnostic.</b>	A partir d'une étude de cas : Symptômes Fonctions en cause Hypothèses Choix des contrôles (outils, méthode, ...) Choix des mesures et analyse Identification de l'élément en cause et validation.				
3. <b>Lire, comprendre, interpréter les outils d'aide au diagnostic.</b>	Actigramme, analyse fonctionnelle, ... Algorithme, ... Diagramme causes / effets, ... Organigramme, chronogramme, ...				
4. <b>Indiquer les grandeurs en causes et les unités correspondantes.</b>	Mesures électriques, hydrauliques, pneumatiques, thermiques, ... Mesures dimensionnelles et géométriques, de couple, de puissance, ...				
5. <b>Énoncer les principes et techniques d'appairage.</b>	Notions et conditions d'appairage.				

**SAVOIR S8. QUALITÉ**

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b> </div>	
Le contenu est relatif à <b>la maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithmes), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>MAÎTRISE D'OUTILS</b> </div>
Le contenu est relatif à <b>l'acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>EXPRESSION</b> </div>
Le contenu est relatif à <b>l'appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>INFORMATION</b> </div>

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. Citer les principes et les composants de la qualité.	En relation avec une situation de maintenance,				
2. Identifier les causes et les conséquences de la non-qualité.	En relation avec une situation de maintenance.				
3. Énoncer des règles d'une démarche qualité.	En relation avec une situation de maintenance.				
4. Identifier, les partenaires intervenants dans la démarche qualité.	En relation avec une situation de maintenance identifier les partenaires internes et externes à l'entreprise qui interviennent dans la démarche.				
5. Identifier, les paramètres intervenants dans la démarche qualité.	En relation avec une situation de maintenance analyser les retours, retouches, ruptures de stock, délais, ...				
6. Citer les démarches de certification.	En relation avec l'entreprise.				
7. Citer et utiliser des outils de suivi de la qualité.	En relation avec une situation de maintenance citer le principe de l'auto contrôle.				
<b>NOTA : ON S'APPUIERA SUR DES SITUATIONS VÉCUES EN ENTREPRISE ET EN CENTRE DE FORMATION.</b>					

## SAVOIR S9. GESTION

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<p style="text-align: center;"><b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b></p> <p style="text-align: center;"><b>MAÎTRISE D'OUTILS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>EXPRESSION</b></p> <p style="text-align: center;"><b>INFORMATION</b></p>
Le contenu est relatif à la <b>maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>	
Le contenu est relatif à l' <b>acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>	
Le contenu est relatif à l' <b>appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.	

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. <b>Établir une facturation simple.</b>	Connaître les éléments de la facturation. Saisir les éléments sur support informatique.				
2. <b>Établir un devis simple.</b>	Connaître les éléments d'un devis Saisir les éléments sur support informatique.				
3. <b>Établir un ordre de réparation.</b>	Rédiger un OR simple. Indiquer les obligations du réparateur et du client.				

**SAVOIR S10. PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS**

Le contenu est relatif à la maîtrise d'une méthodologie de pose et de résolution de problème : assembler, organiser les éléments d'un sujet, identifier les relations, raisonner à partir de ces relations, décider en vue d'un but à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>une démarche</b> : induire, déduire, expérimenter, se documenter.</i>	<b>MAÎTRISE MÉTHODOLOGIQUE</b>	
Le contenu est relatif à la <b>maîtrise de procédés et d'outils d'étude et d'acquisition</b> : utiliser, manipuler des règles ou des ensembles de règles (algorithme), des principes, en vue d'un résultat à atteindre. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir-faire</b>.</i>		<b>MAÎTRISE D'OUTILS</b>
Le contenu est relatif à l' <b>acquisition de moyens d'expression et de communication</b> : définir, utiliser les termes composant la discipline. <i>Il s'agit de maîtriser <b>un savoir</b>.</i>		<b>EXPRESSION</b>
Le contenu est relatif à l' <b>appréhension d'une vue d'ensemble d'un sujet</b> ; les réalités sont montrées sous certains aspects, de manière partielle ou globale.		<b>INFORMATION</b>

CONNAISSANCES	OBSERVATIONS	Niveaux			
		1	2	3	4
1. <b>Connaître les enjeux sociaux des accidents du travail.</b>	Les accidents du travail et les maladies professionnelles : - Définitions, - Données qualitatives et quantitatives.				
2. <b>Énoncer le processus d'apparition des risques.</b>	Phénomène dangereux, situation dangereuse, personne, dommage.				
3. <b>Détecter, apprécier les risques liés à l'activité au niveau du poste, de l'atelier et alerter si besoin.</b>	Les facteurs de risque. - Liés aux comportements, - Liés à l'environnement. Les méthodes d'analyse à priori (check-list, ...)				
4. <b>Analyser un incident, un accident du travail.</b>	L'analyse sera réalisée à partir de cas simples.				
5. <b>Connaître les différents niveaux des mesures de prévention des risques professionnels.</b>	Sécurité intrinsèque, sécurité collective, sécurité individuelle: - les moyens, - les normes.				
6. <b>Intégrer la prévention des risques professionnels dans son activité:</b> - au niveau du poste de travail, - au niveau des modes opératoires, - au niveau des matériels et outillages,	L'accessibilité au poste de travail, l'agencement des outillages et des matériels. La limitation des risques électriques, des risques hydrauliques, mécaniques. Ambiances physiques du travail (lumineuse, sonore, thermique) Ergonomie, gestes et postures.				
7. <b>Protéger, alerter en cas d'accident du travail</b>	Hygiène, prévention, secourisme.				

Nota : On s'appuiera sur des situations vécues en entreprise et en centre de formation.