

S 5	OBTENTION PAR DEFORMATION PLASTIQUE	
1	Les procédés	
	CONNAISSANCES (NOTIONS, CONCEPTS)	ETRE CAPABLE DE (LIMITES des CONNAISSANCES)
<p>Notions de déformations plastiques</p> <p>Forces, actions, contraintes, élasticité, plasticité...</p> <p>Déformations par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coups portants, porte à faux, dilatation, retrait</li> <li>- pliage, cambrage</li> <li>- estampage, forgeage</li> </ul> <p>Critère géométrique : forme à générer</p> <p>Critères technologiques : matériau "usiné"</p> <p>Critère économique : productivité</p> <p>Type de travail</p> <p>Critère économique : productivité</p>		<p>Enumérer les principaux procédés</p> <p>Enumérer et distinguer les principales techniques et les matériels qui y sont associés</p> <p>Réaliser une mise en forme à partir d'un gabarit</p> <p>Enumérer les critères de choix</p>

S 5	OBTENTION PAR DEFORMATION PLASTIQUE	
2	Les outils	
CONNAISSANCES (NOTIONS, CONCEPTS)	ETRE CAPABLE DE (LIMITES des CONNAISSANCES)	
<p><u>Les outils</u></p> <p>Critère géométrique : forme à générer</p> <p>Critères technologiques : matériau "dimensions"</p> <p>Critère économique</p> <p>Type de travail</p> <p>Type d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flexion</li> <li>- allongement</li> <li>- torsion</li> </ul> <p>Désignation normalisée</p> <p>Propriétés physiques</p> <p>Caractéristiques mécaniques</p>	<p>A partir d'un procédé (ou d'une technique) donné(e) :</p> <p>Enumérer les critères de choix en fonction du résultat à obtenir</p> <p>Indiquer les conditions d'installation et d'utilisation</p> <p>Indiquer le mode d'action</p> <p>Localiser, identifier les différentes parties de l'outil</p> <p>Enumérer les principaux matériaux utilisés pour la partie active</p>	

S 5	OBTENTION PAR DEFORMATION PLASTIQUE	
3	Mise en oeuvre des procédés	
CONNAISSANCES (NOTIONS, CONCEPTS)	ETRE CAPABLE DE (LIMITES des CONNAISSANCES)	
Relation référentiel machine/référentiel pièce	Décrire l'action de déformation par rapport au référentiel machine	
Conditions de mise en oeuvre des procédés	Indiquer les relations entre les formes à générer et les conditions de réglage ou de "mise en oeuvre"	
Règles de travail en fonction - des techniques - des produits (natures des matériaux) propriété physique caractéristiques mécaniques état : recuit...	Afficher la valeur des paramètres de réglage  Indiquer les essais nécessaires à l'obtention d'un produit conforme au contrat	
Dispersion "machine"	Enumérer les causes possibles d'une dispersion	
Travail à chaud, à froid		
Situation réelle de la Fibre neutre	Proposer un remède	
Etat du matériau (écroui, recuit...)		
Notion de relation cause/effet	Indiquer les causes courantes d'incident d'usinage	
Règles d'hygiène et de sécurité individuelles et collectives	Enumérer et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité individuelles et collectives	