

CHAPITRE 3 LE MATÉRIEL DE MANUTENTION

Objectifs : * Être capable d'utiliser le matériel d'aide à la manutention, de maintenir les réserves en état correct, de transporter les produits vers la surface de vente.



Mise en situation : Stagiaire dans un supermarché Match, vous devez être capable de répondre seul à la question « Quel matériel dois-je utiliser ? » lorsque vous manipulez des marchandises en réserve ou vers la surface de vente. Aussi vous devrez savoir utiliser correctement vos outils, qu'ils s'agisse de matériel d'aide à la manutention manuel ou électrique et ce en toute sécurité.

ACTIVITÉ 1 - LES ENGINES DE MANUTENTION ET OUTILS

D'après vos observations des engins utilisés au LP A. de Saint-Exupéry par les élèves de logistique,

1.1 Découpez les illustrations du document 1 avant de les coller face à leur définition en Annexe 1.

1.2 Surlignez sur l'Annexe 1 les noms des engins que vous pourrez utiliser sans certificat de conduite d'engins automoteurs à conduite porté (permis cariste).

1.3 Lisez les situations suivantes et indiquez les engins qui vous semblent les mieux adaptés pour réaliser les différentes tâches confiées.

Situation	Engin utilisé
1. Vous travaillez dans une petite épicerie. Il est 15 heures, des clients sont là. On vous demande d'approvisionner le rayon des fromages. En réserve, vous avez 3 caissons.	
2. Vous êtes à Auchan. Il est 5 heures du matin et les camions de légumes arrivent. Vous devez décharger les camions et transporter les produits en réserve.	
3. Toujours à Auchan, avant l'ouverture du magasin : vous n'avez pas encore votre permis et votre responsable vous demande de mettre en rayon les 20 palettes de fruits que vous venez de réceptionner.	
4. Plusieurs cartons de yaourts sont livrés sans aucune indication de prix. Votre responsable vous communique les différents tarifs et vous demande de les indiquer sur les produits.	
5. Vous travaillez au supermarché Intermarché et vous devez ouvrir très rapidement une cinquantaine de cartons.	
6. Vous effectuez exceptionnellement un renfort à l'entrepôt. Vous devez gerber dans les rayons métalliques de nombreux cartons de gâteaux secs. Les plus hauts rayons se trouvent à 8m du sol.	

ACTIVITÉ 2 - CHOISIR ENTRE LE MANUEL ET L'ÉLECTRIQUE

Consultez le site Internet : <http://pro.wanadoo.fr/ligne-appro/index.htm>
à l'aide de la fiche outil Internet pour répondre aux questions suivantes :

2.1 Comment peut-on contacter la société : **Ligne Appro**

Cliquez sur [Matériels de manutention](#) pour afficher la page reproduite en Doc 2

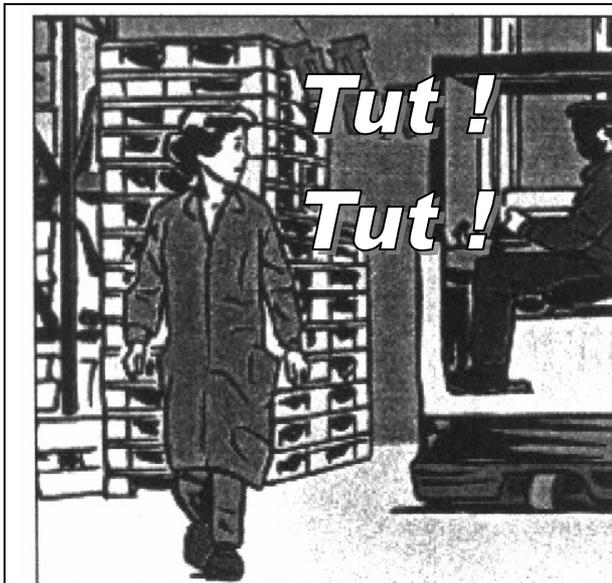
2.2 Questions diverses	Vos réponses
Qu'est-ce qui fournit de l'électricité aux engins de manutention ?	
Dans le GSE J 1029, quel est le mouvement assisté par l'électricité	
Dans le GSE J 1036, quel mouvement reste manuel ?	
Le Gerbeur semi-électrique convient aux longues distances	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX
Le transpalette ciseau est nécessairement manuel	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX Justifiez :
A quoi sert la table élévatrice du TCE J 1000	
Le transpalette manuel ne permet que la manutention de faibles charges	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX Justifiez :
Le gerbeur manuel ne permet que la manutention de faibles charges	<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX Justifiez :
A partir de quelle hauteur de rangement doit-on utiliser nécessairement un gerbeur.	
Comment freine-t-on avec un transpalette manuel ?	

2.3 Situation : Pour les fêtes de fin d'année, vous avez stocké des bocaux de foie gras que vous devez aller chercher en réserves. Il s'agit d'une palette fabriquée avec 10 kg de sapin, posée sur l'étagère n°1 (à 1m20) et supportant 80 cartons qui contiennent chacun 12 bocaux de 500g Net. Chaque bocal pèse 100g. **Justifiez quel matériel vous utiliserez pour la déposer en zone de réassort à l'autre bout des réserves, sachant que vous disposez de toute la gamme de matériel Ligne Appro.**

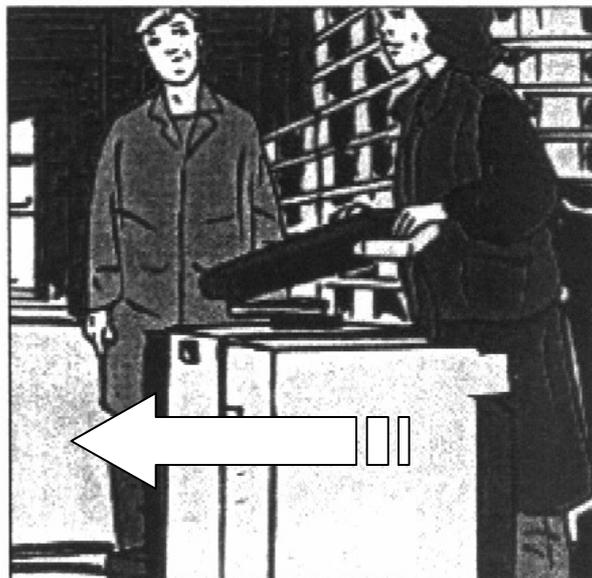
Calcul du poids total	Matériel nécessaire : Justification :
-----------------------	--

ACTIVITÉ 3 - FAIRE ATTENTION AUX ENGIN EN CIRCULATION

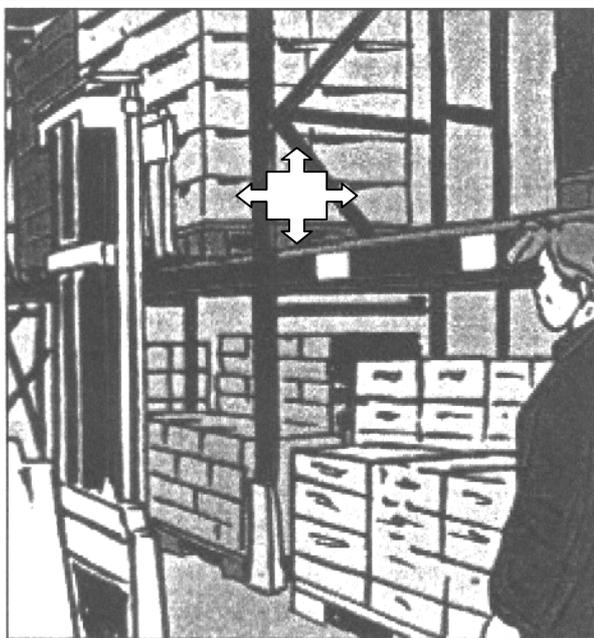
3.1 Proposez une légende pour les 4 photos de la cohabitation engins -piétons.



Légende :



Légende :



Légende :



Légende :

Annexe 1 Définitions des engins de Manutention

<p>LE TRANSPALETTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur d'élévation des fourches : 300 mm • Vitesse de translation: 6 km / h maximum • Utilisation peu intensive • Pour charger et décharger des camions • Pour transporter des charges palettisées sur de courtes distances (30 m) en usine, magasin et entrepôt. • Matériel simple qui ne nécessite pas d'autorisation de conduite. 	
<p>LE TRANSPALETTE A CONDUCTEUR PORTÉ</p> <p>Chariot dérivé du transpalette à conducteur à pied, mais où la personne est portée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour ce chariot la personne est assise. • Utilisation intensive • Pour charger et décharger les camions • II est compact et très maniable • Convient aux lieux étroits • S'utilise sur des distances dépassant 50 m. 	
<p>LE CHARIOT DE MAGASINAGE A MÂT RÉTRACTABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le châssis du chariot est constitué d'un poste de conduite en travers et de 2 bras dans lesquels l'ensemble élévateur coulisse • Hauteur de levée : jusqu'à 10,5 m • Il est utilisé dans les magasins, entrepôts en chambre froide pour gerber dans les installations à rayonnage métalliques lorsqu'on cherche une exploitation maximale du volume. 	
<p>GERBEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appareil dérivé des transpalettes, équipé d'un ensemble élévateur pour lever les charges. • Utilisation peu intensive • Pour gerber des charges palettisées qui sont à transporter sur de courtes distances • Pour des hauteurs de levées de 3 m maximum. 	
<p>CHARIOT ELEVATEUR A PRISE FRONTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La personne est assise sur le chariot, dans le sens de la marche. • La vitesse est de 15 à 20km/h • Il permet d'élever des charges à 3 m du sol • La capacité de ces chariots s'échelonne de moins de 1000 kg à 50 000 kg. • II permet de gerber des charges palettisées en usines et entrepôts. 	
<p>CHARIOT PLATE-FORME</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fond bois • Bâti acier époxy rouge • 4 roulettes (bandage souple insonorisé) • charge 300 kg • L x l x H : 1080x 660x 1090 mm 	

Annexe 1 Définitions des engins de Manutention (suite)

<p>CHARIOT TRACTEUR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les tracteurs possèdent un crochet d'attelage pour tracter un train de remorque. • Permet de tracter de très lourdes charges et beaucoup de marchandises • Il faut obligatoirement le permis pour les conduire. 	
<p>LE DIABLE PRO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bâti acier époxy rouge • L x l x H : 1190x500x600 mm • Il permet de transporter en poussant des petites charges • Il est très simple d'utilisation • Surtout utilisé pour amener les marchandises dans le magasin 	
<p>LES RIDELLES SAMETO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonction : dotées d'une structure en tube et tôle venant s'emboîter à l'extérieur des coins de la palettes, ces ridelles ne réduisent pas la surface utile de stockage • Lors du transport, elles acceptent la superposition de 2 palettes, sans risque d'écrasement des produits. 	
<p>LE ROLL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est souvent utilisé en hyper et supermarchés • Il peut supporter une charge allant jusqu'à 500 kg • Les prix varient en fonction de la qualité, du nombre de montants (2 ou 4). <p>En général, le prix moyen pour un modèle à 2 montants est de 100€</p>	

Document 2

Source : <http://pro.wanadoo.fr/ligne-appro/MAnut.htm>

Matériel de manutention

TRANSPALETTES		GERBEURS	
<p><u>Manuel</u></p> <p>Capacité 2 000 à 2 500 Kg</p>		<p><u>Manuel</u></p> <p>Capacité 500 Kg maxi.</p>	
<p><u>Ciseaux</u></p> <p>Capacité 1 000 Kg manuel ou électrique. (Table élévatrice)</p>		<p><u>Semi-électrique</u></p> <p>Capacité 1 000 Kg, élévation de 1 600 à 3 600 mm</p>	
<p><u>Electrique</u></p> <p>Capacité 2 000 Kg, nombreuses options</p>		<p><u>Electrique</u></p> <p>Capacité 1 000 à 1 600 Kg, élévation de 1 600 à 3 600 mm</p>	

Document 1 : Photos d'engins de manutention et d'outils (à découper)

CHAPITRE 3 LE MATÉRIEL DE MANUTENTION

FICHE DE CONNAISSANCES

1/ Le matériel utilisé par les Employés Libre Service

L'E.L.S. peut utiliser les matériels suivants

Nom du matériel	Utilisation	Commentaire
Transpalette manuel		
Transpalette électrique		
Diable Pro		
Chariot Plate-forme		
Roll		
Ridelles Sameto		
Le gerbeur		

2/ La sécurité face aux autres engins de manutention

En cas de coexistence avec des engins de manutentions motorisés (en Hypermarché ou en), l'employé libre service doit faire particulièrement à :

-
-
-
-

CORRECTIONS

1.1 Annexe1

LE TRANSPALETTE:PHOTO 12
LE COUTEAU DE SECURITE CHARTRON : PHOTO 05
LE TRANSPALETTE A CONDUCTEUR PORTÉ:PHOTO 11
PINCE A ETIQUETER 23-32:PHOTO 08
LE CHARIOT DE MAGASINAGE A MÂT RÉTRACTABLE :PHOTO 01
GERBEUR : Photo 07
CHARIOT ELEVATEUR A PRISE FRONTALE: PHOTO 02
CHARIOT PLATE-FORME : PHOTO 03
CHARIOT TRACTEUR : PHOTO 04
LE DIABLE PRO : PHOTO 06
LES RIDELLES SAMETO: PHOTO 09
LE ROLL : PHOTO 10

1.3 Situation		Engin utilisé
1. Vous travaillez dans une petite épicerie. Il est 15 heures, des clients sont là. On vous demande d'approvisionner le rayon des fromages. En réserve, vous avez 3 cations.		Diablo Pro
2. Vous êtes à Auchan. Il est 5 heures du matin et les camions de légumes arrivent. Vous devez décharger les camions et transporter les produits en réserve.		Transpalette à conducteur
3. Toujours à Auchan, avant l'ouverture du magasin : vous n'avez pas encore votre permis et votre responsable vous demande de mettre en rayon les 20 palettes de fruits que vous venez de réceptionner.		transpalette
4. Plusieurs cartons de yaourts sont livrés sans aucune indication de prix. Votre responsable vous communique les différents tarifs et vous demande de les indiquer sur les produits.		pince à étiqueter
5. Vous travaillez au supermarché Intermarché et vous devez ouvrir très rapidement une cinquantaine de cartons.		couteau de sécurité
6. Vous effectuez exceptionnellement un renfort à l'entrepôt. Vous devez gerber dans les rayons métalliques de nombreux cartons de gâteaux secs. Les plus hauts rayons se trouvent à 8m du sol		chariot de magasinage
2.2 Qu'est-ce qui fournit de l'électricité aux engins de manutention ?		batteries
Dans le GSE J 1029, quel est le mouvement assisté par l'électricité		élévations
Dans le GSE J 1036, quel mouvement reste manuel ?		translations
Le Gerbeur semi-électrique convient aux longues distances		<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX Faux
Le transpalette ciseau est nécessairement manuel		<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX Faux Justifiez : modèle électrique
A quoi sert la table élévatrice du TCE J 1000		manutentions avec mises à niveaux
Le transpalette manuel ne permet que la manutention de faibles charges		<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX Faux Justifiez : 2500
Le gerbeur manuel ne permet que la manutention de faibles charges		<input type="checkbox"/> VRAI <input type="checkbox"/> FAUX vari Justifiez : 500kg
A partir de quelle hauteur de rangement doit-on utiliser nécessairement un gerbeur.		moins de 80 cm, le TCE suffit
Comment freine-t-on avec un transpalette manuel ?		Freinage au pied ou au timon
2.3 Calcul du poids total $10 + 80 \times 12 \times (0,500 + 0,100) = 586 \text{ Kgs}$	Matériel nécessaire : Justification : Trop haut pour le transpalette ciseau (> 80 cm) Trop lourd pour le gerbeur manuel (> 500 kg) Un peu loin pour le GSE (à l'autre bout) Donc le Gerbeur électrique.	
3.1 Légende : Soyez attentifs aux avertissements sonores des engins	Légende : Aux intersections, laissez la priorité aux engins	
Légende : Éloignez-vous toujours d'un engin qui manoeuvre	Légende : Abstenez vous de circuler dans la réserve sans motifs de travail	