

Ressources didactiques

Des outils pour ne pas gaspiller l'énergie motivatrice de l'apprenant.

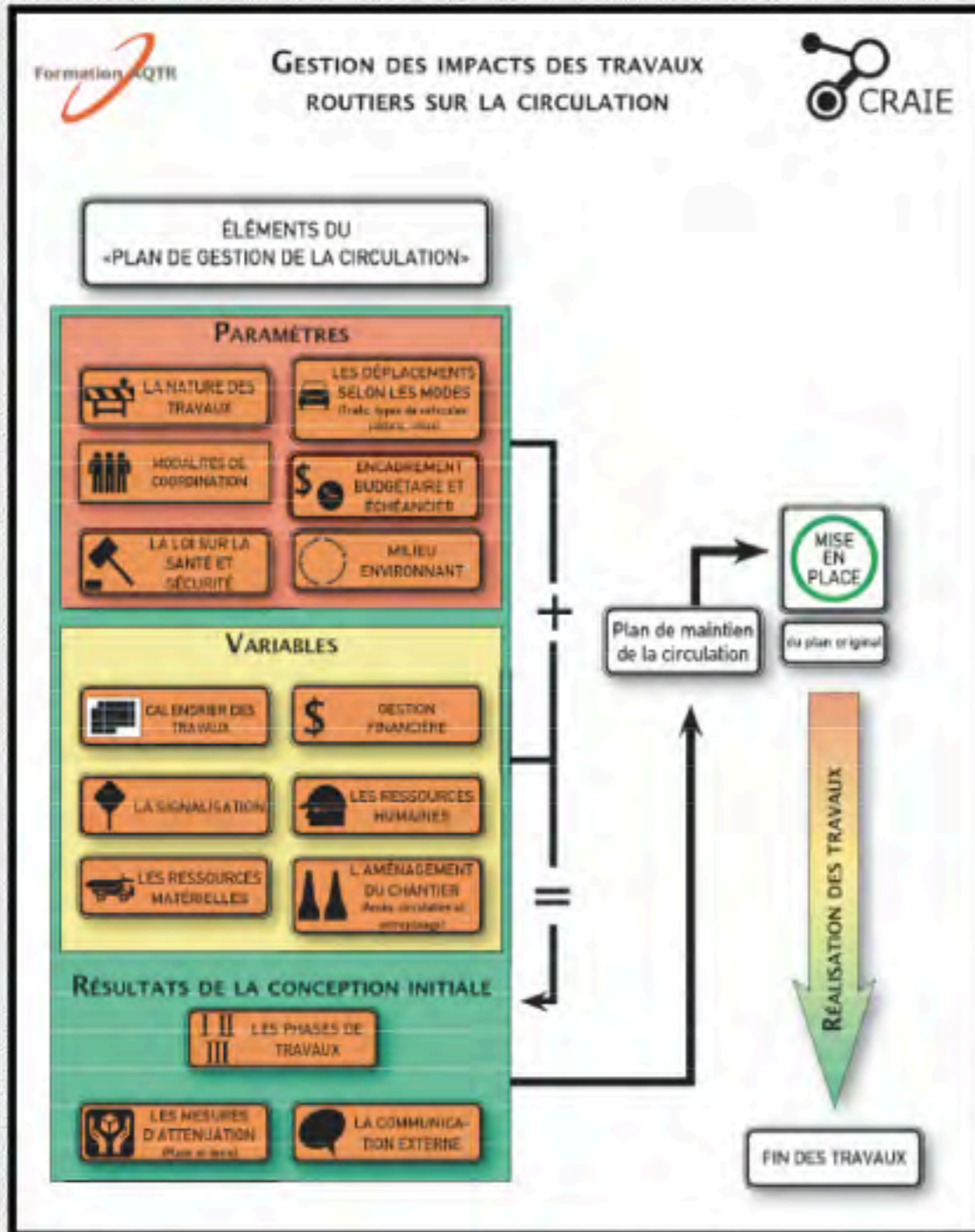


43 outils à votre portée

Henri Boudreault Ph.D. ©2011

L'affiche

1



L'affiche est placardée sur les murs de la classe, du laboratoire ou de l'atelier. Elle a pour but d'illustrer un concept qui peut servir de référence régulièrement aux fonctions exercées dans l'environnement où elle est exposée.

L'affiche est premièrement utile didactiquement pour la résolution de problèmes liés à la profession. Son aspect esthétique n'est pas à négliger.

Les qualités d'une affiche sont :

1. Aide à la compréhension.
2. Active l'imagination
3. Exprime le concept.
4. Modifie et change la perception.
5. Incite au questionnement et à l'observation du détail.

Carton de gestion du temps

2



Cet instrument didactique facilite le contrôle du temps durant une activité. Ce sont des cartons dont la dimension doit permettre d'être visible par l'ensemble des participants à la formation. Les durées sont représentées selon le décompte décidé par l'enseignant.

Carton d'intervention

3



Il permet au participant à une formation de manifester son intention d'intervenir ou de poser une question. Cet instrument didactique a pour but de faciliter la gestion des interventions dans une séance de formation.

Carton consigne

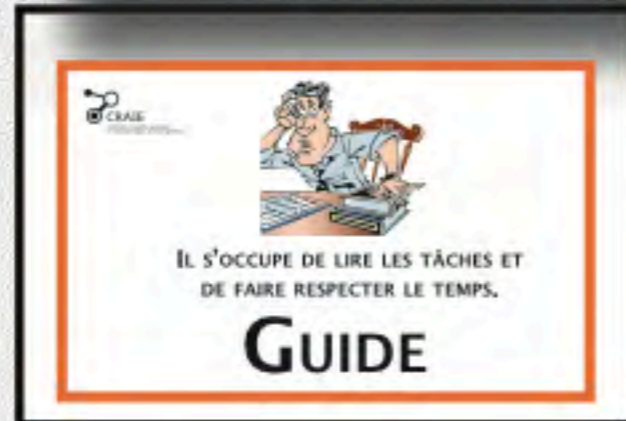
4



Il aide l'enseignant à informer, de façon explicite, les participants à la formation des règles de fonctionnement. Ils agissent comme les panneaux de signalisation sur le réseau routier.

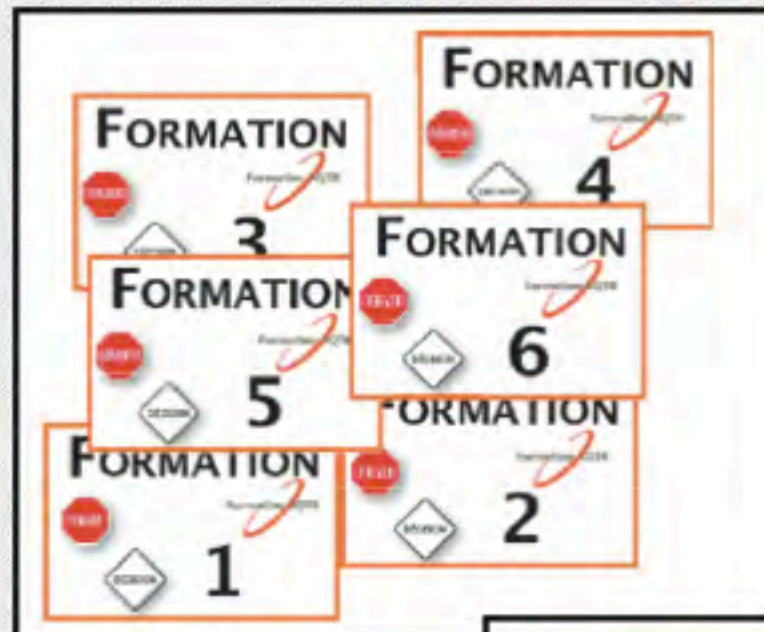
Cartons de rôle

5



Ils servent à indiquer aux participants à un travail en équipe ce que l'on attend d'eux.

Cartons d'identification 6



| | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| FORMATION ÉQUIPE : A | FORMATION 1 | FORMATION 2 | FORMATION 3 |
| FORMATION ÉQUIPE : B | FORMATION 4 | FORMATION 5 | FORMATION 6 |
| FORMATION ÉQUIPE : C | FORMATION 7 | FORMATION 8 | FORMATION 9 |
| FORMATION ÉQUIPE : D | FORMATION 10 | FORMATION 11 | FORMATION 12 |
| FORMATION ÉQUIPE : E | FORMATION 13 | FORMATION 14 | FORMATION 15 |
| FORMATION ÉQUIPE : F | FORMATION 16 | FORMATION 17 | FORMATION 18 |
| FORMATION ÉQUIPE : G | FORMATION 19 | FORMATION 20 | FORMATION 21 |
| FORMATION ÉQUIPE : H | FORMATION 22 | FORMATION 23 | FORMATION 24 |
| FORMATION ÉQUIPE : I | FORMATION 25 | FORMATION 26 | FORMATION 27 |
| FORMATION ÉQUIPE : J | FORMATION 28 | FORMATION 29 | FORMATION 30 |
| FORMATION ÉQUIPE : K | FORMATION 31 | FORMATION 32 | FORMATION 33 |
| FORMATION ÉQUIPE : L | FORMATION 34 | FORMATION 35 | FORMATION 36 |

Ils servent à identifier chacun des participants à une séance de formation pour les regrouper en équipe selon le besoin. Cette façon de faire permet l'affectation aléatoire des membres d'une d'équipe.

Animation

7



L'animation doit être utilisée dans le but de faire visualiser un concept représentant un mouvement, un phénomène ou un mécanisme pour en faire remarquer les caractéristiques qui ne seraient pas visibles autrement.

L'animation d'un dessin permet d'insister sur les éléments caractéristiques du concept. Elle se distingue de la réalité par le fait qu'elle favorise la construction de schèmes opératoires chez l'apprenant qui est à la base de la formalisation du concept.

Itinéraire des apprentissages

8

Document qui présente aux participants à la formation le déroulement de la séance, les activités à réaliser et les intentions de ces activités.



BATTRE

Agiter vigoureusement une préparation, à l'aide d'un fouet, soit pour la mélanger, soit pour augmenter le volume.

BEURRE MANIÉ

Mélange de beurre et de farine. Utilisé pour le feuilletage inversé. Permet d'obtenir «l'apoint» de la liaison.

BEURRER

1- Enduire les parois de moules et de plaques d'une fine couche de beurre pour empêcher les pâtisseries de coller.
2- Incorporer du beurre dans la détrempe de feuilletage.

BLANCHIR

1- Faire bouillir un temps donné certains fruits, légumes ou viandes, pour les attendrir, pour mieux les éplucher ou pour enlever l'âcreté.
2- Travailler au fouet un mélange d'œufs et de sucre.

BOULER

Rouler de la pâte pour lui donner la forme d'une boule.

BROYER

Écraser à l'aide d'un rouleau ou d'une broyeuse certaines matières premières.

BRÛLER

1- Se dit d'une pâte trop sèche qui se déchire.
2- Apporter un motif décoratif sur certains gâteaux à l'aide d'un fer rougi.
3- Brûler des jaunes : morceaux de jaunes d'œufs cuits à la suite d'un contact avec le sucre.

BUÉE

Vapeur d'eau provenant, soit d'une ébullition, soit de la cuisson de pâtisseries dans le four.









CANDIR

Opération qui consiste à enrober les bonbons d'une couche de protection constituée par des cristaux de sucre.

Il permet à l'apprenant et au formateur d'avoir accès à un langage technique commun et nécessaire à la compréhension des activités à réaliser donc à l'objet d'apprentissage.

Fiche présentant le déroulement de la séance avec les actions à réaliser, les intentions de ces actions, les stratégies pour les atteindre et le résultat attendu.

TABLEAU SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS

| Activités | Titres | Objectifs | Intentions | Stratégies | Résultats attendus |
|-----------|--|---|---|--|--|
| 1 |  Les opérations typiques du travail de cariste. | Ordonner et associer les opérations de travail du cariste aux étapes du processus de travail. | Avoir un référentiel commun du processus de travail de cariste ainsi que des différentes étapes qu'il contient. Établir le cadre de référence (sur même représentation) pour les autres activités en ce qui a trait aux étapes du processus de travail. Initiation didactique: activité d'impulsion. | Construire la situation de travail d'un cariste à partir de photos. | Les photos sont ordonnées et associées aux différentes étapes du processus de travail du cariste. |
| 2-A |  Les circonstances à risque de renversement dans le processus de travail de cariste. | Associer des circonstances à risque de renversement aux étapes du processus de travail de cariste. | Prendre conscience qu'il y a des circonstances à risque de renversement à chacune des étapes du processus de travail. | Repérer la présence de circonstances à risque de renversement dans les différentes étapes du processus de travail du cariste. | Les cartes « Circonstances à risque de renversement » sont associées aux différentes étapes du processus de travail du cariste. |
| 2-B |  Les déterminants du risque de renversement. | Associer les déterminants du risque de renversement au contexte de travail d'un cariste. | Découvrir les déterminants du risque dans une situation de travail. Regrouper en catégories les déterminants du risque pour en faciliter l'activation et l'évocation lors de l'observation du contexte de travail de cariste. | Classer par catégories les déterminants du risque de renversement pouvant être présents dans une situation de travail. | Les cartes « Déterminant du risque de renversement » sont associées à différentes catégories du contexte de travail de cariste. La rose des déterminants est construite. |
| 3-A |  Le véhicule le moins stable, l'effet de la base de stabilité. | Identifier le véhicule qui présente le plus grand risque de renversement et comprendre l'effet de la base de stabilité. | Faire émerger les représentations des participants sur la stabilité. Découvrir l'effet pivot de l'essieu arrière. Introduire le concept de triangle de stabilité. Réaliser qu'un chariot élévateur ayant 4 points d'appui au sol peut se comporter comme un chariot élévateur ayant 3 points d'appui au sol. | À partir de photos, identifier le véhicule qui présente le plus grand risque de renversement. Réaliser, à l'aide de la manipulation des montages, que le chariot ayant 4 points d'appui au sol se comporte comme s'il avait 3 points d'appui au sol. | Le véhicule tout terrain le moins stable sera identifié. Dans le cas des chariots élévateurs à quatre roues, le groupe réalisera qu'il existe une différence entre les appuis apparents des pneus sur sol et la base de stabilité du chariot (triangle). |
| 3-B |  La position du centre de gravité combiné par rapport au triangle de stabilité. | Observer que la stabilité s'évalue d'abord par la position du centre de gravité combiné par rapport au triangle de stabilité. | Observer les effets de différents paramètres de la charge et du chariot sur la localisation du centre de gravité combiné. Observer que l'emplacement du centre de gravité combiné, en rapport avec la base de stabilité, influence la stabilité du chariot élévateur. | À l'aide de manipulations effectuées sur le montage (maquette 3D) et avec les cartes (2D): - observer l'effet de différents paramètres de la charge (absence de charge, poids de la charge, localisation du centre de gravité de la charge sur les fourches) et du chariot élévateur (hauteur, inclinaison de mât, emplacement latéral des fourches) sur la localisation du centre de gravité combiné; - observer l'effet de la position du centre de gravité combiné sur la stabilité du chariot. | Les participants auront identifié la position de centre de gravité combiné dans des situations proposées et réaliseront que lorsque le centre de gravité combiné se situe à l'extérieur du triangle de stabilité, il y a renversement. Les participants auront réalisé que même lorsque le centre de gravité combiné se situe à l'intérieur du triangle de stabilité, la marge de sécurité peut varier. |
| 3-C |  L'effet des forces qui s'exercent sur le chariot. | Observer les différentes forces qui peuvent s'exercer sur le chariot élévateur et contribuer à le faire renverser. | Découvrir que différentes forces peuvent s'exercer sur le chariot élévateur. Observer l'effet que ces forces peuvent avoir sur le renversement de chariot élévateur. | Par la manipulation du montage (maquette de chariot 3D et laser), observer la direction des forces qui peuvent s'exercer sur le chariot élévateur. Déduire les effets possibles de ces forces sur le renversement du chariot (force de gravité dans les pannes, force d'inertie freinage/accélération, force centrifuge, force d'impact). Expliquer l'effet de ces forces à l'aide des cartes 2D. | Les participants auront réalisé que: - différentes forces s'exercent sur le chariot élévateur; - ces forces peuvent agir dans différentes directions; - le risque de renversement du chariot élévateur dépend notamment de la combinaison de ces forces et de la localisation du centre de gravité combiné. |
| 4-A |  Les déterminants du risque de renversement dans une situation de travail spécifique. | Identifier les déterminants du risque de renversement dans la situation de travail présentée. | Découvrir l'origine du risque de renversement dans une situation de travail. | Repérer les déterminants du risque dans une situation de travail donnée. | Les déterminants de risque de la situation donnée sont identifiés. |
| 4-B |  La situation de travail la plus à risque de renversement. | Choisir la situation de travail la plus à risque de renversement et expliquer la raison de ce choix. | Comprendre et utiliser les concepts clés de la stabilité afin d'expliquer pourquoi une situation est à risque de renversement. Repérer la situation la plus à risque de renversement. | Parmi deux choix proposés, identifier la situation de travail la plus à risque et expliquer pourquoi. | La situation la plus à risque est identifiée et une explication est fournie. |

FICHE PARTICIPANT

ACTIVITÉ 4-B

LA STABILITÉ

DES CHARIOTS ÉLEVATEURS

Une collaboration du Centre de recherche appliquée en instrumentation de l'enseignement et de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail



ACTIVITÉ 4-B: La situation de travail la plus à risque de renversement.
OBJECTIF: Choisir la situation de travail la plus à risque de renversement et expliquer la raison de ce choix.

Consignes (doivent être lues par le **guide** à l'ensemble de l'équipe)
À partir de la situation de travail à risque donnée par l'accompagnateur, des options possibles, des déterminants du risque identifiés et des maquettes de chariot élévateur disponibles.

En triade:

1. Choisissez la situation la **PLUS** à risque de renversement parmi les options possibles (l'**animateur** fait travailler l'équipe);
2. Expliquez à l'aide des déterminants, de la maquette et des cartons représentant le chariot élévateur en 2D pourquoi la situation retenue est plus à risque de renversement (l'**animateur** fait travailler l'équipe).

En plénière:

3. Votre porte-parole présente le résultat de votre travail;
4. Le groupe convient d'un consensus sur le choix de la situation la plus à risque.

Matériel

1. Fiche d'activité
2. Carton « Situation de travail »
3. Cartons « Déterminant du risque de renversement »
4. Cartons représentant le chariot élévateur en 2D
5. Cartons « Questions sur la situation » et « Choix de la situation la plus à risque »

1

Fiche expliquant à l'apprenant le travail à réaliser en spécifiant l'action à réaliser, la durée, les consignes, l'objectif à atteindre, la démarche de réalisation et le matériel disponible.

Fiche d'accompagnement

Fiche présentant au formateur le contenu de la fiche d'activité de l'apprenant et les informations aux formateurs nécessaires pour accompagner l'apprenant dans sa démarche. Les informations qui lui sont fournies sont en lien avec l'intention didactique de l'activité, la stratégie didactique utilisée, le résultat attendu de l'activité en lien avec l'objet à apprendre, les points importants à soulever lors du retour synthèse en plénière et explication de la pertinence de l'activité dans le déroulement de la formation.

FICHE ACCOMPAGNATEUR ACTIVITÉ 4-B

STABILITÉ

DES CHARIOTS ÉLEVATEURS

Une collaboration du Centre de recherche appliqué en instrumentation de l'enseignement et de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail

Matériel

1. Fiche d'activité
2. Carton « Situation de travail »
3. Cartons « Déterminant au risque de renversement »
4. Cartons représentant le chariot élévateur en 2D
5. Cartons « Questions sur la situation » et « Choix de la situation la plus à risque »



ACTIVITÉ 4-B: La situation de travail la plus à risque de renversement.

OBJECTIF: Choisir la situation de travail la plus à risque de renversement et expliquer la raison de ce choix.

Consignes (doivent être lues par le **guide** à l'ensemble de l'équipe)

À partir de la situation de travail à risque donnée par l'accompagnateur, des options possibles, des déterminants du risque identifiés et des maquettes de chariot élévateur disponibles.

En triade:

1. Choisissez la situation la **PLUS** à risque de renversement parmi les options possibles (l'**animateur** fait travailler l'équipe).
2. Expliquez à l'aide des déterminants, de la maquette et des cartons représentant le chariot élévateur en 2D pourquoi la situation retenue est plus à risque de renversement (l'**animateur** fait travailler l'équipe).

En plénière:

3. Votre porte-parole présente le résultat de votre travail;
4. Le groupe convient d'un consensus sur le choix de la situation la plus à risque.



FICHE ACCOMPAGNATEUR ACTIVITÉ 4-B

STABILITÉ

DES CHARIOTS ÉLEVATEURS

Une collaboration du Centre de recherche appliqué en instrumentation de l'enseignement et de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail

L'accompagnateur:

SITUATION 1:

• **Pertinence par rapport à la stabilité:** Amener à parler de la stabilité latérale. Demander d'analyser le triangle de stabilité, le centre de gravité ainsi que la longueur du bras de levier (la palette).

• **Sujets pouvant être discutés:** la palette suspendue, l'angle par rapport au sol.

SITUATION 2:

• **Pertinence par rapport à la stabilité:** Amener à parler de la stabilité latérale et frontale. Demander d'analyser le triangle de stabilité, le centre de gravité et l'apparence de la forcelle sur la stabilité (longueur des bras de levier).

• **Sujets pouvant être discutés:** stabilité latérale versus frontalité et la stabilisation des charges, l'importance de la hauteur au-dessus de la stabilité.

SITUATION 3:

• **Pertinence par rapport à la stabilité:** Amener à parler de la stabilité latérale et frontale. Demander d'analyser le triangle de stabilité et le centre de gravité et de voir la longueur du bras de levier par rapport au centre de stabilité.

Intention de l'activité 4-B

- Comprendre et utiliser les concepts clés de la stabilité afin d'expliquer pourquoi une situation est à risque de renversement.
- Repérer la situation la plus à risque de renversement.

Stratégie de l'activité 4-B

- Parmi deux choix proposés, identifier la situation de travail la plus à risque et expliquer pourquoi.

Résultat attendu de l'activité 4-B

- La situation la plus à risque est identifiée et une explication est fournie.

Sujets pouvant être discutés:

l'effet important de la vitesse dans un virage, l'instabilité dans une courbe à vide, le port de la ceinture de sécurité.

SITUATION 4:

• **Pertinence par rapport à la stabilité:** Amener à parler de la stabilité latérale et frontale. Demander d'analyser le triangle de stabilité et le centre de gravité et de voir la longueur du bras de levier par rapport au centre de stabilité.

• **Sujet pouvant être discuté:** les charges de palette suspendues.

Cartes questions

13

Q2 QUESTION SUR LA SITUATION ACTIVITÉ 4

Question 2 :

Quelle action n'assure pas la meilleure stabilité du chariot élévateur lorsqu'il se déplace pour décharger la charge ?

Q1 QUESTION SUR LA SITUATION ACTIVITÉ 4

Question 1 :

Dans quelle situation le chariot élévateur sera-t-il le plus à risque de renverser ?

Q4 QUESTION SUR LA SITUATION ACTIVITÉ 4

Question 4 :

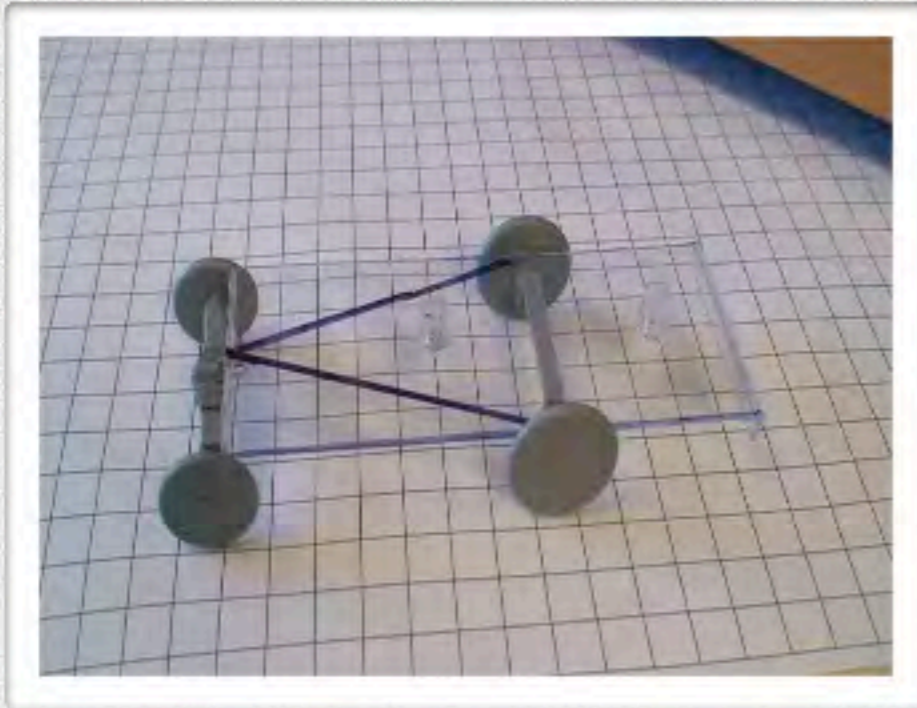
Dans quelle situation les risques de renversement ne sont pas au minimum lorsque le cariste accède à cette rampe ?

Q3 QUESTION SUR LA SITUATION ACTIVITÉ 4

Question 3 :

Lors de ce virage, dans quelle situation le chariot élévateur est-il le plus à risque de renverser ?

Cartes sur lesquelles ont indique différentes questions permettant d'enclencher la démarche de résolution de problèmes chez le participant.



Les séquences vidéo ont pour fonction de présenter une situation, un contexte, une façon de faire, des circonstances ou un phénomène. La séquence doit être courte (2 à 7 minutes) et être précédée par une intrigue à résoudre ou des informations à repérer.



Les cartes éclairs servent à manipuler les concepts.

À l'aide des cartes éclairs l'apprenant peut classer, organiser, identifier, grouper et associer les concepts.

Par exemple : les pièces d'un système d'un véhicule automobile, les composants électroniques, les pièces ou les symboles d'un circuit électrique, la nature et la fonction des mots.

L'objectif didactique des cartes éclair est de faire intervenir un nouveau sens dans l'apprentissage des concepts, la kinesthésie.

La manipulation avec les mains augmente la rétention des concepts et les liens créés par la manipulation. L'apprenant construit des ensembles, élabore des hypothèses ou construit des systèmes. En s'exprimant et en manipulant, l'apprenant se retrouve au niveau le plus élevé de traitement de l'information.

Cartes de situations

16

Les cartes situation présentent une situation de travail où l'apprenant doit intégrer ses connaissances et les appliquer en expliquant les circonstances, les incidences sur sa tâche, les risques qui y sont associés ou les mesures à prendre dans cette situation.

1 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

Situation 1 :

Un cariste doit prendre une palette de **très grand poids** (s'approchant de la capacité maximale du chariot élévateur qu'il opère).

2 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

Situation 2 :

Un cariste **dégerbe une palette** de papier placée **sur** un empilement de **trois autres palettes**.

3 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

Situation 3 :

Lors du **déchargement** d'un camion, un cariste effectue un virage dans l'entrepôt sans ralentir.

4 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

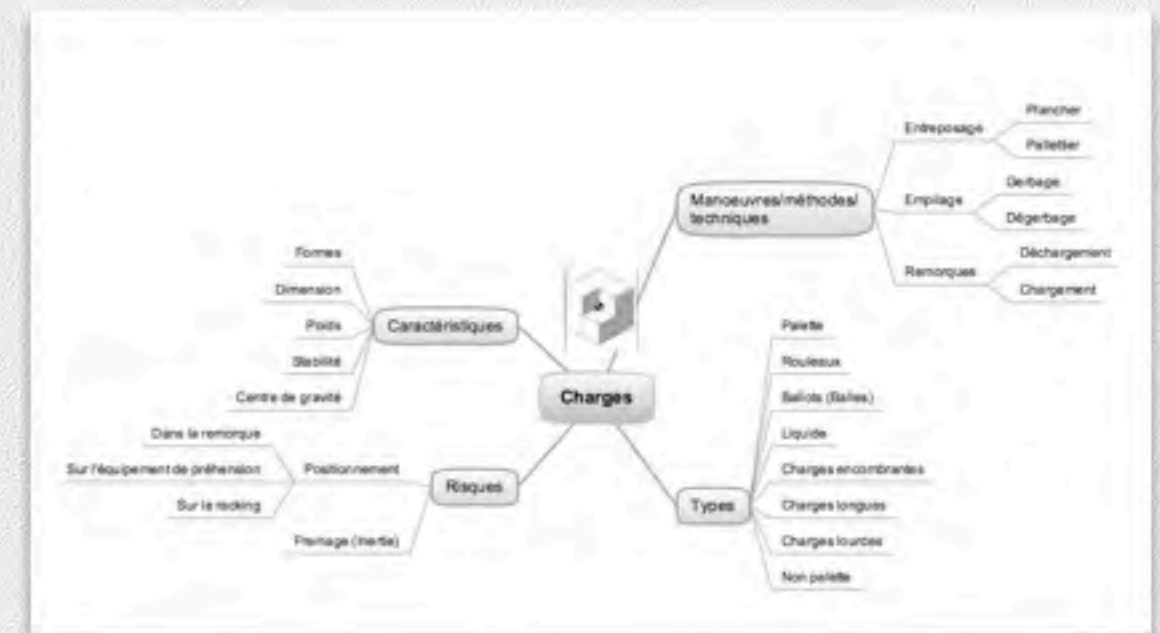
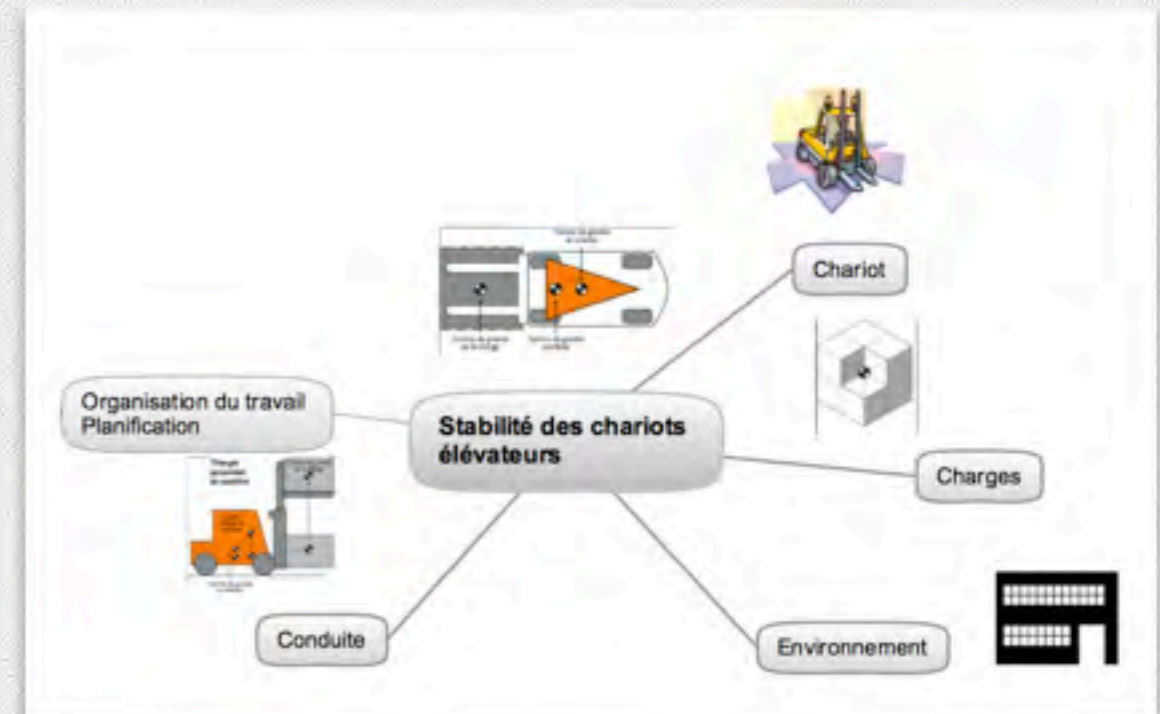
Situation 4 :

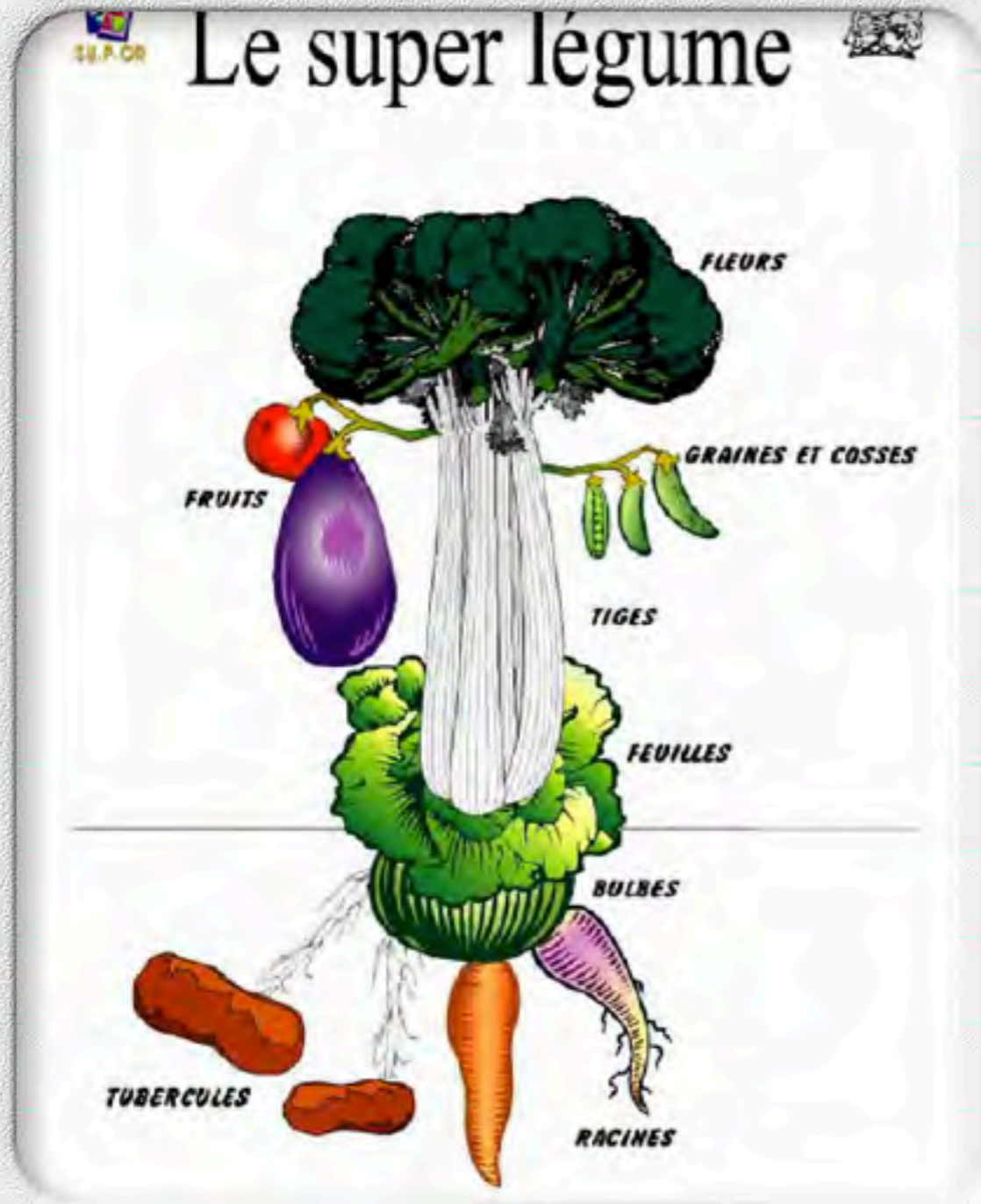
Un cariste doit **garer** le chariot élévateur (**non chargé**) **sur** la plateforme d'une remorque en empruntant la rampe d'accès.

Carte conceptuelle

17

Elle permet d'identifier et de structurer des concepts à faire apprendre. Il est ainsi possible d'identifier le niveau de difficulté de la formation soit en identifiant la quantité des concepts à faire apprendre ou en la complexité des concepts lorsqu'ils sont abstraits.

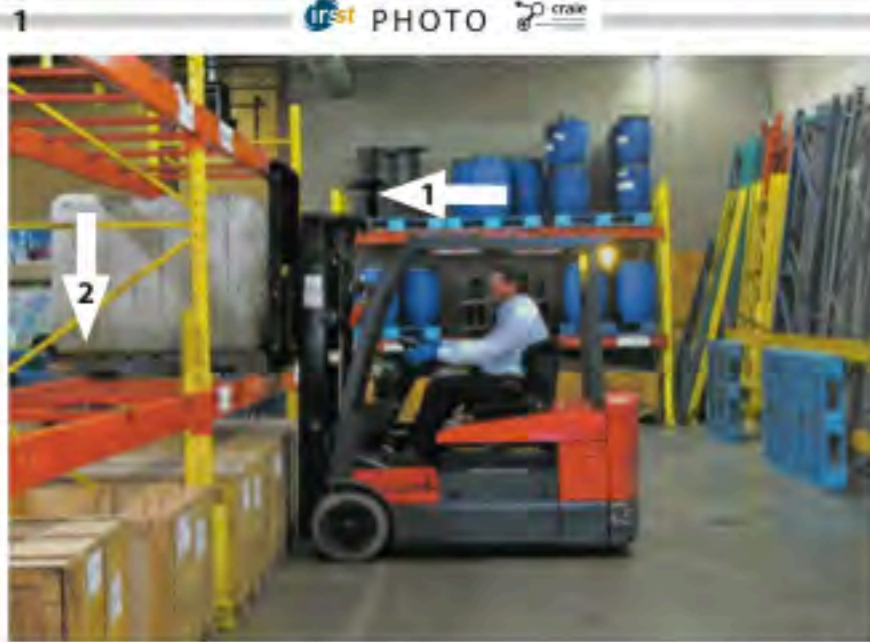




L'illustration aide à la compréhension d'un concept, active l'imagination, exprime le concept, permet de confirmer, modifier ou changer la perception, incite au questionnement et l'observation du détail. Les critères de sélection d'une illustration sont :

1. Pertinence du thème de l'image
2. Intérêt
3. Clarté et précision
4. Reproduction
5. Véracité de l'information
6. Qualité technique
7. Nombre de détails.

Les illustrations permettent de percevoir visuellement des concepts abstraits, des concrets, des processus, des procédures ou des phénomènes.



La photographie peut avoir deux buts. Premièrement, illustrer un concept à partir de situations réelles pour plus de sens pour l'apprenant ou pour vérifier, avant l'application dans la réalité, la capacité de l'apprenant à faire les liens entre la perception, la compréhension et l'utilisation du ou des concepts.

L'utilisation de la photo doit être faite avec discernement, car si une image vaut mille mots, elle vaut mille mots différents pour chaque apprenant. Au lieu d'éclaircir votre discours, elle pourrait provoquer le phénomène inverse.

La photographie, si elle est utilisée pour illustrer un concept nouveau, doit toujours être utilisée après le schéma, qui est une représentation sous forme de dessin du concept.

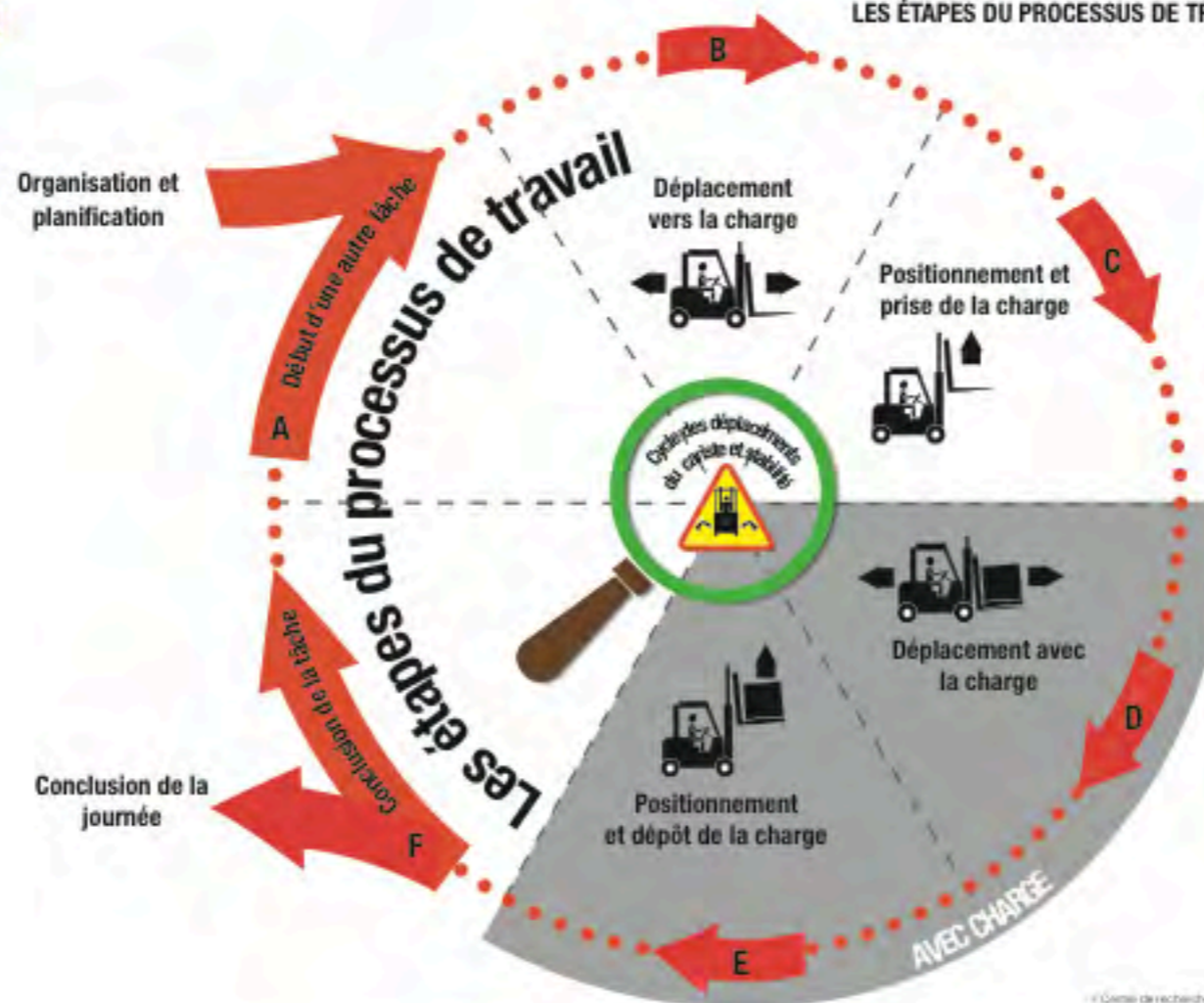
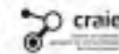
Le fait qu'elle soit en couleurs ou en noir et blanc dépend de l'utilité de l'une ou l'autre des éventualités en lien avec le concept à représenter. et sa fonction N'oubliez pas que la couleur est le premier élément capté par l'oeil, si cette dernière n'est pas utile, elle peut nuire à la perception et à la représentation du concept

Affiche aide à penser 20

L'aide à penser est une représentation symbolique ou naturelle d'un concept, de l'organisation de concepts ou une représentation fonctionnelle de concepts servant de références à l'apprenant pour construire sa propre représentation à partir d'un contexte particulier. Ex. : Le processus de travail du cariste.



LES ÉTAPES DU PROCESSUS DE TRAVAIL DU CARISTE



Cartes opérations

21

Identification du travail à faire
(tâche) et connaissance
de la charge à transporter

A  OPÉRATION 

Analyse de la plaque
signalétique en connaissant
la charge

G  OPÉRATION 

Déplacement vers la charge

K  OPÉRATION 

Positionnement pour la prise
de la charge

B  OPÉRATION 

Ajustement du chariot
élevateur pour pouvoir se
déplacer avec la charge

C  OPÉRATION 

Retrait de la charge du
rayonnage



H  OPÉRATION 



Ce sont des cartes sur lesquelles on inscrit les différentes opérations nécessaires à la réalisation d'une façon de faire ou d'une tâche. Le participant à la formation doit les placer dans la bonne séquence.



C'est un instrument didactique qui peut précéder la rédaction d'une procédure de travail pour faire apprendre à l'apprenant la pertinence des opérations dans son travail. On peut également faire varier les circonstances d'un travail et demander à l'apprenant d'identifier les opérations qui devront être modifiées.



Cartes événements



22

1  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Les freins du chariot élévateur sont en mauvais état



2  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Effectuer un virage serré à vide (sans charge)



3  CIRCONSTANCE À RISQUE 
La remorque de chargement est instable et/ou non fixe au quai



4  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Ciruler à l'extérieur et passer dans un trou rempli d'eau



5  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Ciruler sur une pente

6  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Retard sur la production (horaire) à rattraper

7  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Effectuer un virage avec une charge sans ralentir

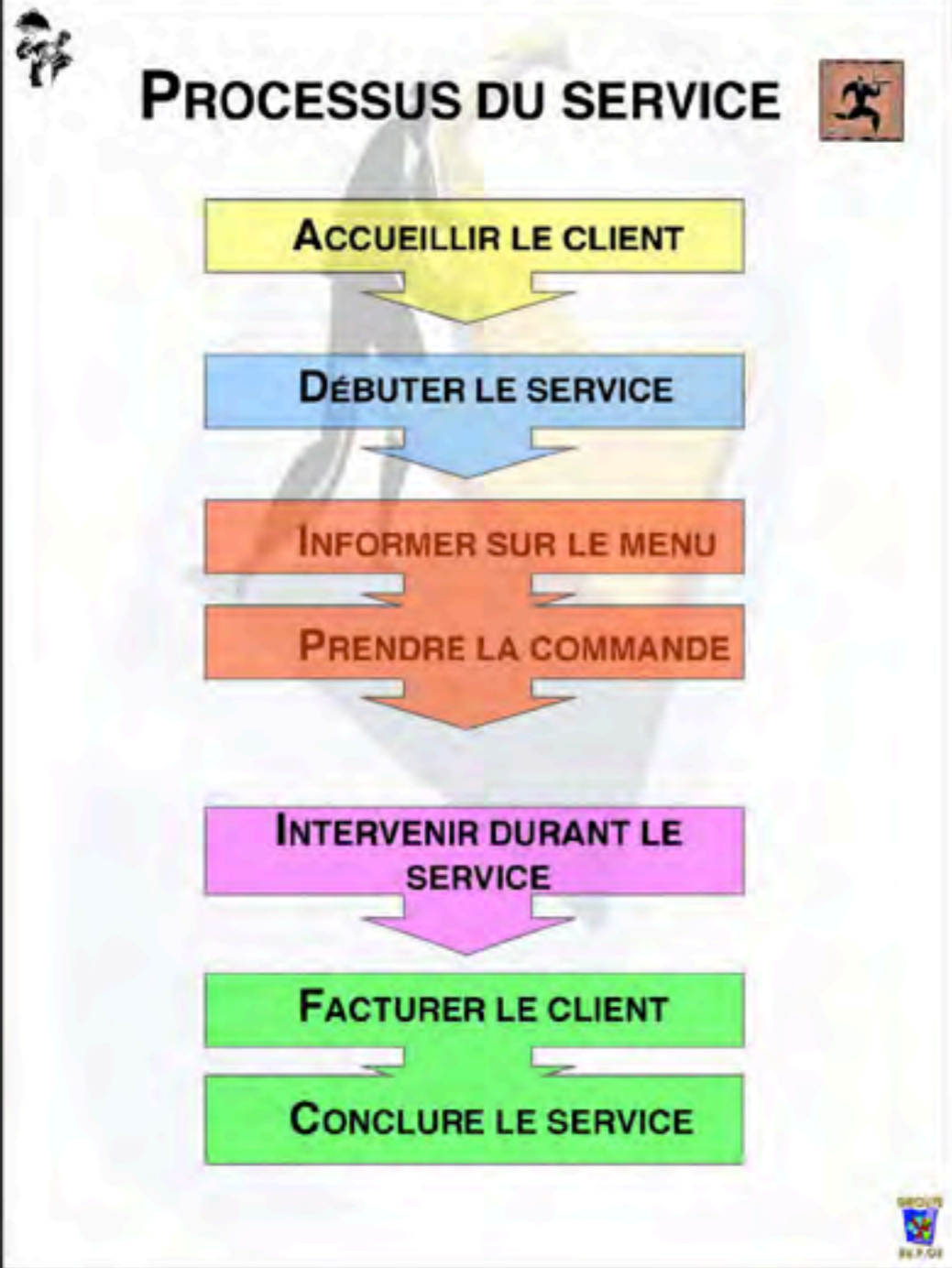
8  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Utiliser un chariot élévateur dont la capacité de levage n'est pas conforme aux charges à transporter

9  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Avancer avec le chariot élévateur en élevant les fourches pour prendre une charge en hauteur

10  CIRCONSTANCE À RISQUE 
Omettre de consulter la plaque signalétique du chariot élévateur utilisé

Ce sont des cartons sur lesquels on inscrit des événements faisant en sorte que le déroulement d'une tâche sera perturbé et exigera une adaptation par l'apprenant.

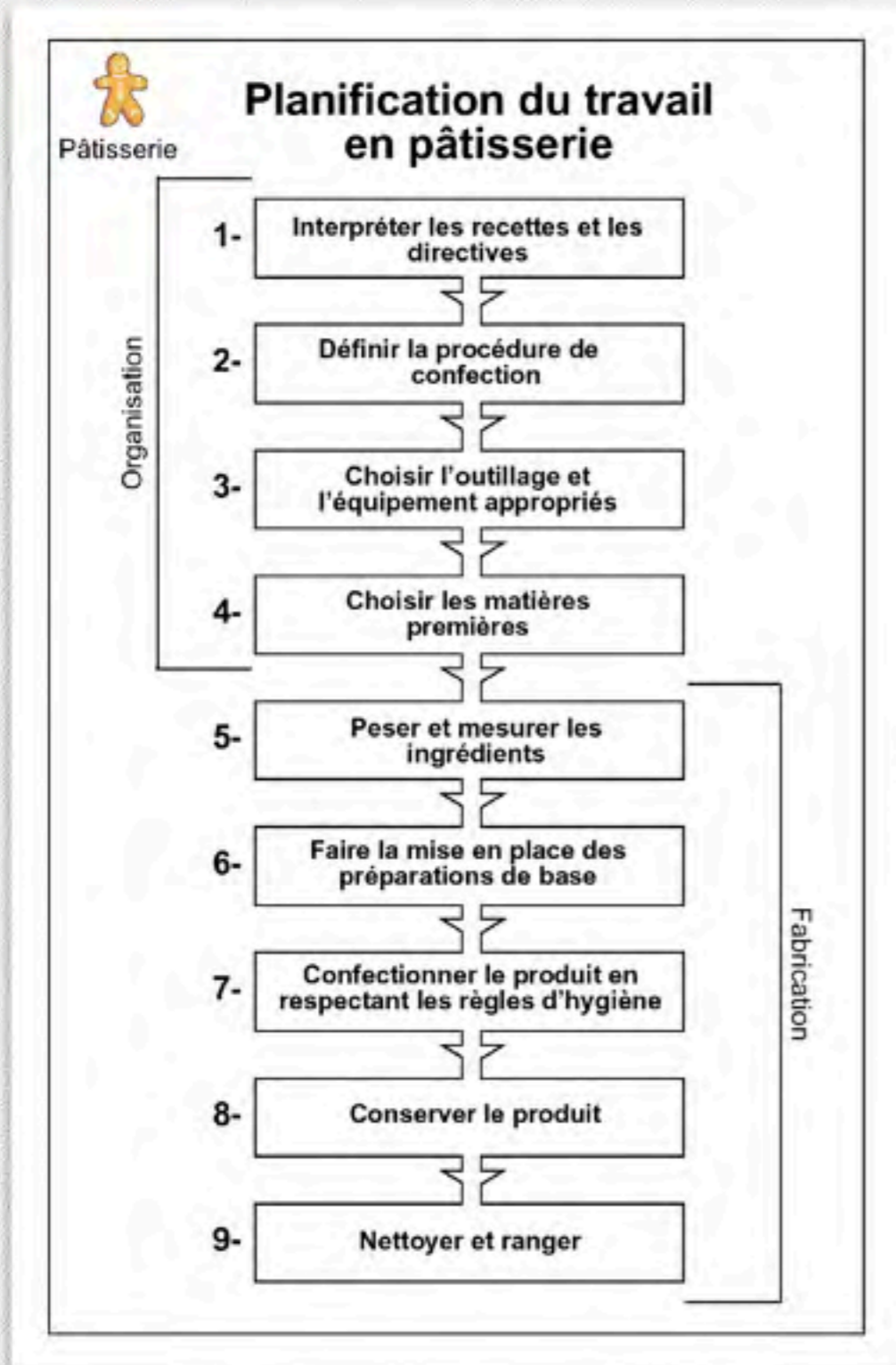
Ces cartons permettent également de faire varier les circonstances de travail pour chacun des participants tout en leur faisant réaliser la même tâche dans la même situation.



Le processus est une suite continue des différentes phases ou opérations aboutissant à un résultat.

Il agit un peu comme un mode d'emploi systémique pour l'apprenant. Il lui indique dans quelle suite d'actions ou de moments s'inscrivent ses apprentissages.

Souvent le processus illustre les différentes phases ou parties reliées à l'activité de travail. Ce qui distingue le processus est le fait que chaque phase est critique par rapport à la suivante et l'ensemble est univoque. Il ne peut y avoir qu'un seul processus pour un travail, par contre, il pourrait y avoir plusieurs procédures selon la complexité de la tâche à réaliser, celui qui la réalise ou la situation où elle se déroule. On parle d'un processus de résolution de problèmes ou encore le processus de photosynthèse. Par contre, on parlera de procédure de conduite d'un véhicule.



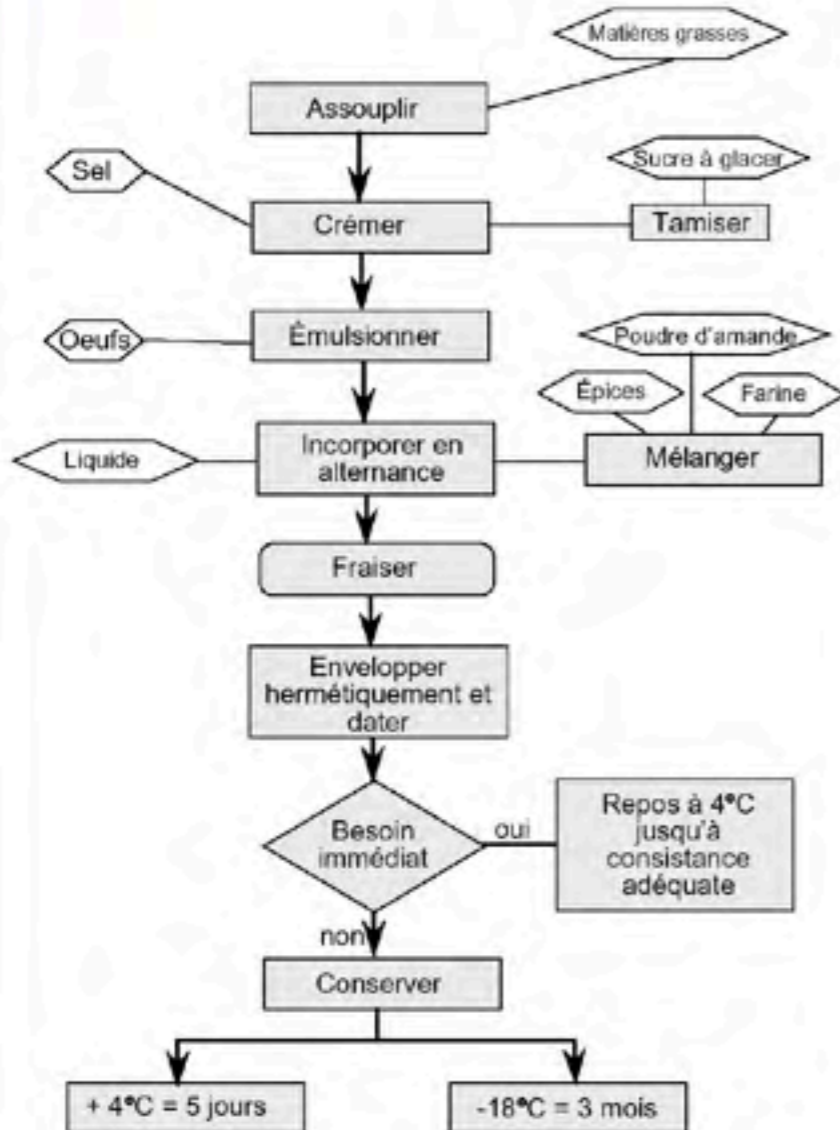
C'est une représentation d'un ensemble séquencé d'opérations pour réaliser en tout ou en partie une tâche et qui en assure un résultat. Il sert de repère à l'apprenant pour construire ses propres pratiques de travail à partir d'une situation de travail particulière selon les circonstances et les événements que l'on y retrouve.



Méthode de confection

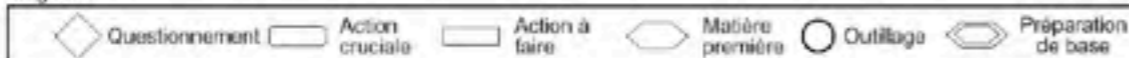
Préparation de base

Pâte de Lenz



C'est une fiche qui présente au participant la façon de faire de référence qu'il doit adopter.

Légende



Carnet d'accès à la route
Éducation à la sécurité routière



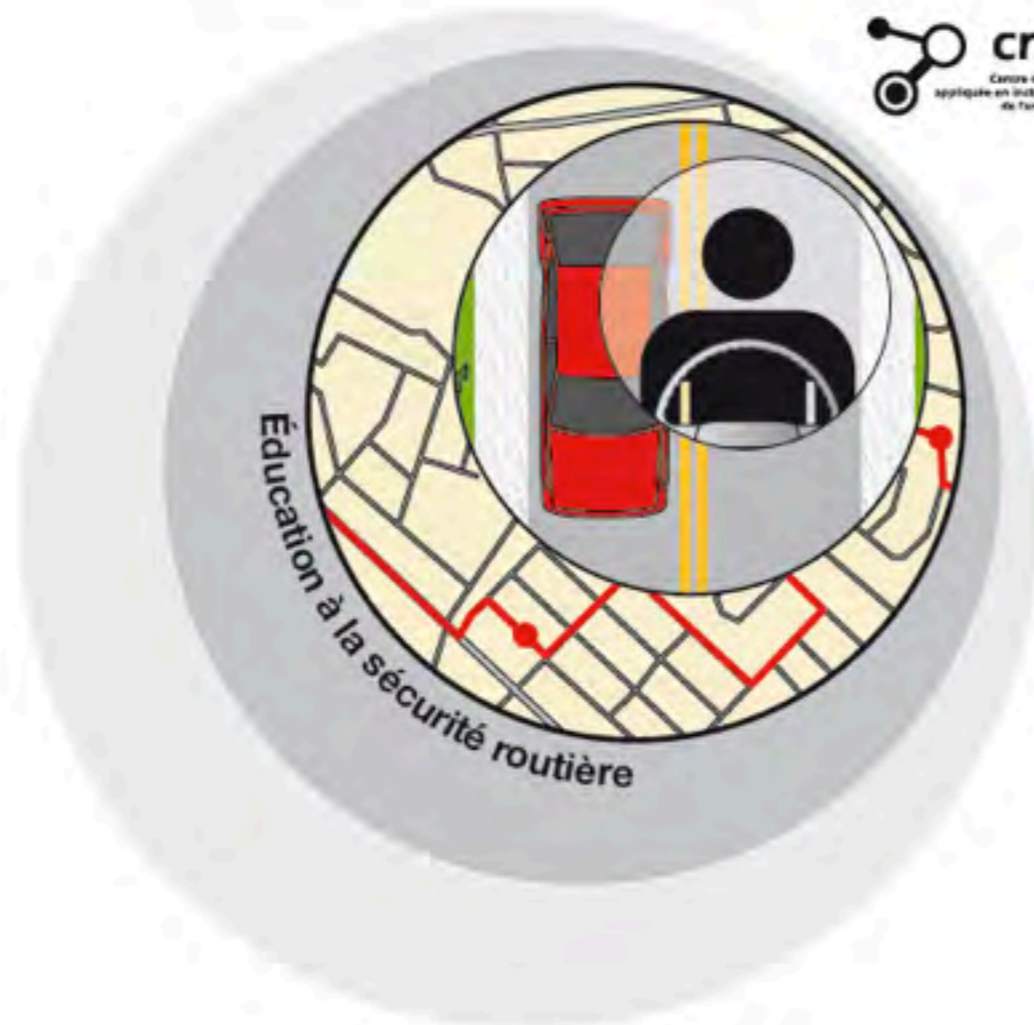
Ce carnet appartient à :

Développer sa compétence
à conduire de façon sécuritaire et responsable

Version 1 - novembre 2008

C'est un document qui informe l'apprenant des différentes pratiques qu'il devra mettre en oeuvre selon les circonstances pour les différentes tâches sous sa responsabilité pour arriver aux résultats attendus.

Ce document contient également les annotations de l'apprenant lors de l'adaptation de ses pratiques et les indications et réflexions qui justifient ces adaptations.



L'environnement Cahier de travail

Les intentions de ce bloc de formation :

- Identifier les catégories d'éléments liés à l'environnement et qui influencent la conduite d'un véhicule de promenade.
- Comprendre l'impact de chacune sur mes pratiques de conduite.
- Gérer ces éléments environnementaux en adaptant sa conduite.

Appartient à :

Il regroupe l'ensemble des activités d'apprentissage et des tâches que l'apprenant devra réaliser.

Aide à se comporter

28



Matrice d'appréciation du développement du profil du conducteur

| Indicateurs du niveau de compétence | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
| A- Maniement du véhicule | | | | B- Maîtrise des situations | | | | C- Objectifs et contextes de la conduite | | | |
| A- Réalise les manoeuvres et les méthodes de conduite selon les règles de l'art. | | | | B- Adapte ses pratiques de conduite en tenant compte de ses valeurs, des règles et des facteurs de risque des situations de conduite. | | | | C- Évalue la qualité et les conséquences de sa conduite avec honnêteté et objectivité en identifiant ses forces et ses faiblesses et en faisant évoluer son style de conduite. | | | |
| Agir de façon autonome | | | | Résoudre des problèmes | | | | Exercer son jugement critique | | | |
| 1- Prépare son déplacement en tenant compte du but, des objectifs, des facteurs personnels et des facteurs de risques tout en respectant les règles. | | | | 8- Repère, dans une situation de conduite, les indices qui provoqueront un ou des changements dans sa conduite. | | | | 13- Est lucide par rapport aux différentes conséquences associées aux risques d'une situation de conduite. | | | |
| 2- Réalise les pratiques de conduite en tenant compte des règles, des valeurs reconnues et des facteurs de risque. | | | | 7- Détecte les risques dans les situations de conduite. | | | | 14- Anticipe les situations et prévoit des alternatives pour s'y ajuster. | | | |
| 3- Se soucie de se garder des marges de sécurité, d'être courtois et de choisir des vitesses qui tiennent compte des règles et des circonstances. | | | | 9- Utilise des ressources pour comprendre, confirmer ou ajuster ses pratiques de conduite. | | | | 15- Analyse diverses points de vue à partir d'informations fondées dans le but de maintenir, d'adapter ou de réviser le sien. | | | |
| 4- Partage la route avec les autres usagers. | | | | 10- Appuie ses explications sur des informations fondées. | | | | 16- Repère les situations à haut risques associées à son profil de conducteur et pouvant provoquer des réactions inappropriées dû à ses pulsions et/ou ses émotions et démontre ses connaissances à gérer ce type de situation. | | | |
| 5- Prévoit les risques et envisage des alternatives éprouvées avant d'agir. | | | | 11- Analyse des situations de conduite, en détermine les facteurs de risque et identifie des mesures pour les atténuer. | | | | 17- Décide des mesures à prendre selon les circonstances en s'appuyant sur des repères légaux, techniques et moraux. | | | |
| 6- Vérifie la justesse de ses actions en fonction de la sécurité et de ses responsabilités. | | | | 12- Identifie les causes de manquements et y associe les correctifs. | | | | 18- Accepte de se confronter à de nouvelles opinions qui l'amènent à préciser ses pratiques et/ou à les adapter. | | | |
| Gère des situations de conduite incertaines | | | | | | | | | | | |

C'est une fiche qui présente les comportements professionnels visés par la formation avec ses descripteurs et son échelle d'évaluation. Elle permet à l'apprenant et à l'enseignant de noter les évaluations.

Organisateur didactique 29

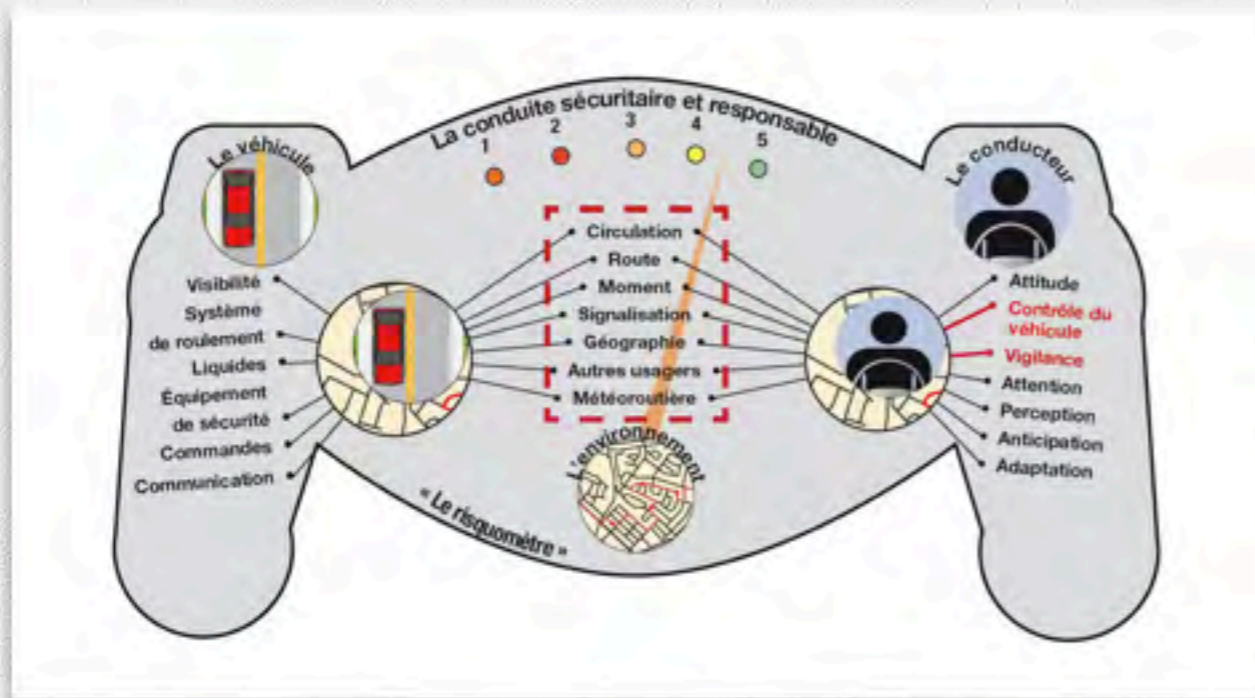
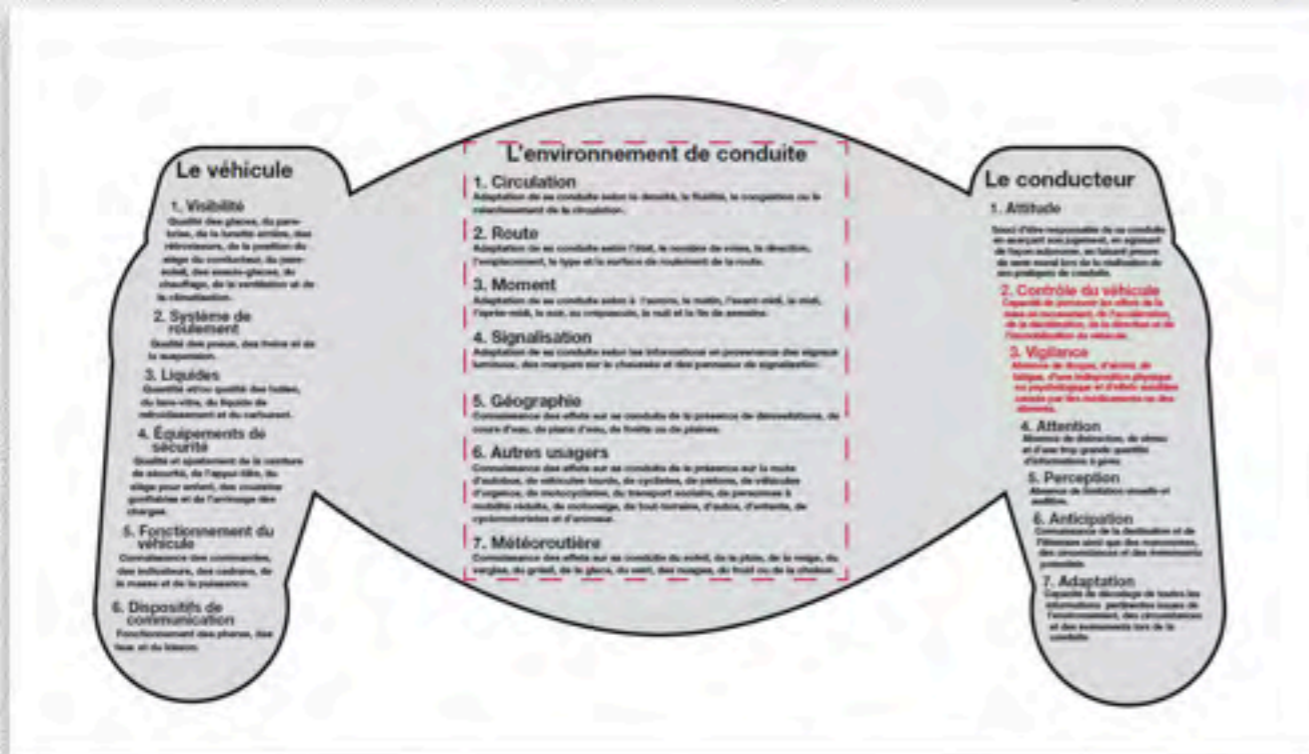


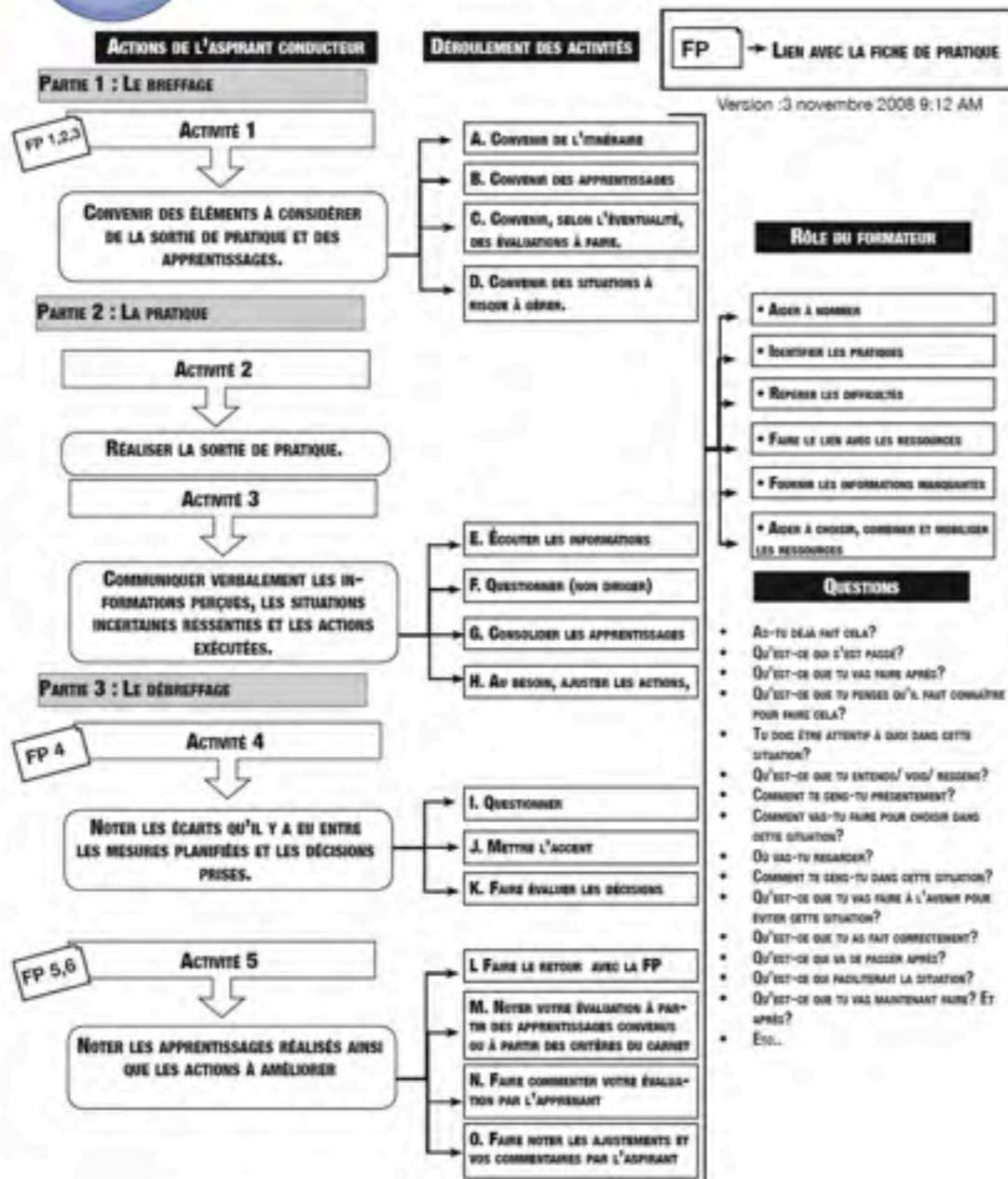
Schéma organisé qui est produit pour représenter des concepts et leur fonctionnement dans un contexte donné. Il représente l'organisation et le fonctionnement des concepts utiles à la formation. Il est l'illustration de la formation ainsi que le mode d'emploi du but visé par la formation.





ÉDUCATION À LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

AIDE À LA TÂCHE POUR RÉALISER UNE SÉANCE DE SORTIE DE PRATIQUE



Fiche qui indique à l'apprenant les moments et les façons de faire associés à la pratique réflexive sur ses actions professionnelles.



ÉDUCATION À LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

AIDE À LA TÂCHE POUR RÉALISER UNE SÉANCE DE LABORATOIRE DE PRATIQUE

ACTIONS DE L'ASPIRANT CONDUCTEUR

PARTIE 1 : LE BILAN DE LA SORTIE

FP 4 **ACTIVITÉ 1**

IDENTIFIER LES ÉCARTS QU'IL Y A EU ENTRE LES MESURES PLANIFIÉES ET LES DÉCISIONS QUE VOUS AVEZ PRISES POUR GÉRER LES RISQUES LORS DE VOTRE SORTIE ET EXPLIQUER POURQUOI.

FP 5 **ACTIVITÉ 2**

IDENTIFIER SI LA SITUATION ÉTAIT INCERTAINE PAR SA NATURE OU À CAUSE DE VOTRE MANQUE DE CONNAISSANCE OU D'HABILITÉ ET INDICER COMMENT RÉMÉDIER À LA SITUATION.

PARTIE 2 : LA PLANIFICATION DE LA SORTIE

FP 1 **ACTIVITÉ 3**

ÉTABLIR OU EXPLIQUER L'ITINÉRAIRE DE LA SORTIE DE PRATICE EN LIEN AVEC L'OBJECTIF D'APPRENTISSAGE ET EXPLIQUER POURQUOI.

FP 2 **ACTIVITÉ 4**

IDENTIFIER LE NIVEAU DE CERTITUDE DE CONTRÔLE OU DE LA CAPACITÉ DE GESTION DES ÉLÉMENTS DE CONDUITE ASSOCIÉS À L'ITINÉRAIRE ET EXPLIQUER POURQUOI.

FP 3 **ACTIVITÉ 5**

IDENTIFIER LES MESURES QUE VOUS ALLEZ ADOPTER POUR GÉRER LA SITUATION DE CONDUITE ET SES ÉLÉMENTS INCERTAINS TOUT EN EXPLIQUANT POURQUOI.

FP 1 → LIEN AVEC LA FICHE DE PRATIQUE

Version : 3 novembre 2008 10:55 AM

DÉROULEMENT DES ACTIVITÉS

- A. PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ ET DE SON OBJECTIF
- B. TRAVAIL EN TRIADES
- C. PRÉSENTATION DU TRAVAIL DES TRIADES ENTRE ELLES
- D. ÉCHANGES CRITIQUES ENTRE LES PARTICIPANTS
- E. CONSOLIDATION DES ÉCHANGES
- F. CLONER L'ACTIVITÉ EN FAISANT UN RETOUR SUR L'OBJECTIF

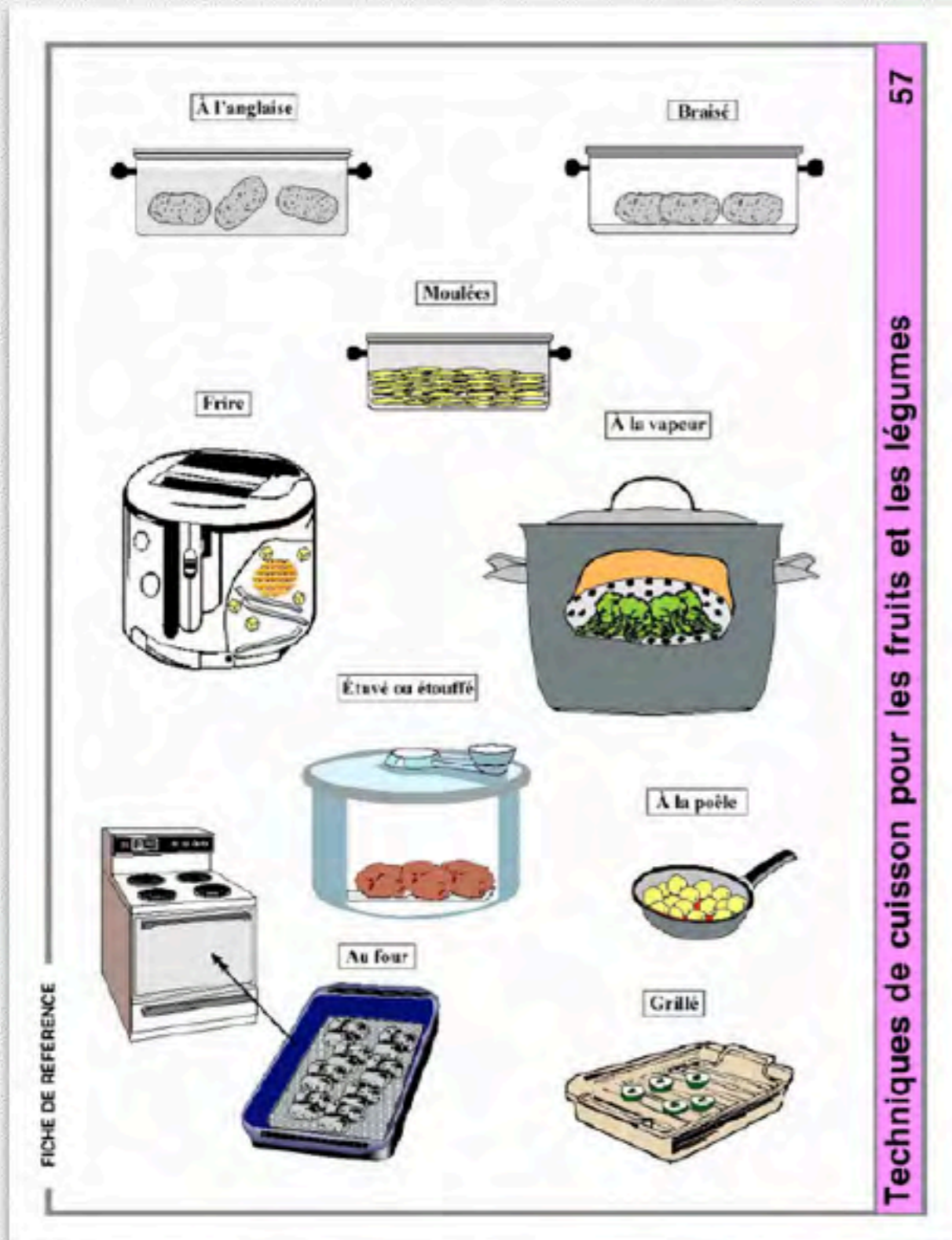
RÔLE DU FORMATEUR

- AIDER À SOMMER
- IDENTIFIER LES DÉMARCHES
- REPERER LES DIFFICULTÉS
- FAIRE LE LIEN AVEC LES RESSOURCES
- FOURNIR LES INFORMATIONS MANQUANTES
- AIDER À CHOISIR, COMBINER ET MOBILISER LES RESSOURCES

QUESTIONS

- AVEZ-VOUS DÉJÀ FAIT CELA ?
- QU'EST-CE QUI VA DE PASSER ?
- QU'EST-CE QUE VOUS ALLEZ FAIRE APRÈS ?
- QU'EST-CE QUE VOUS PENSEZ QU'IL FAUT CONNAÎTRE POUR FAIRE CELA ?
- VOUS DEVEZ ÊTRE ATTENTIF À QUOI DANS CETTE SITUATION ?
- QU'EST-CE QUE VOUS POURRIEZ ENTENDRE / VOIR / RECEVOIR ?
- COMMENT PEUT-ON SE SENTIR DANS CE SENR DE SITUATION ?
- COMMENT ALLEZ-VOUS FAIRE POUR CHOISIR SANS CE SENR DE SITUATION ?
- OU ALLEZ-VOUS REGARDER ?
- QU'EST-CE QUE L'ON POURRAIT FAIRE POUR ÉVITER CETTE SITUATION ?
- QU'EST-CE QUE VOUS AVEZ FAIT CORRECTEMENT ?
- QU'EST-CE QUI VA DE PASSER APRÈS ?
- QU'EST-CE QUI FACILITERAIT LA SITUATION ?
- QU'EST-CE QUE VOUS ALLEZ MAINTENANT FAIRE ? ET APRÈS ?
- Etc...

Fiche qui indique à l'apprenant les moments et les façons de faire associés à la pratique réflexive sur ses expériences en laboratoire.



Fiche qui présente des informations utiles qui sont utilisées de façon courante.

Les tuiles

33



L'expression « tuile » est utilisée pour identifier des fiches d'environ 10 cm x 14 cm comportant une illustration d'un concept.

L'utilisation des tuiles peut être faite sur un tableau pour construire des systèmes ou pour élaborer des hypothèses.

Souvent la tuile est plastifiée et aimantée pour être utilisée à plusieurs reprises et adhérer facilement au tableau de présentation.

La tuile permet la manipulation du concept et l'expression par l'utilisateur de son application.


Cartes concepts

35


Cartes représentant et expliquant chacun des concepts qui doivent être appris. Il s'agit pour l'utilisateur de s'en servir lors d'explication ou de toute autre activité organisée par l'enseignant. Elles permettent de percevoir l'information de manière tangible.

1 **ir**st CONCEPT

CENTRE DE GRAVITÉ



Le point d'équilibre de l'objet (chariot élévateur ou charge)

STABILITÉ 

2-A **ir**st CONCEPT

CENTRE DE GRAVITÉ COMBINÉ



Point d'équilibre du chariot élévateur incluant charge

STABILITÉ 

2-B **ir**st CONCEPT

ÉQUILIBRE/BALANCE



Comme dans une balançoire à bascule, le poids et l'emplacement de la charge déterminent la localisation de ce centre de gravité combiné

STABILITÉ 

3 **ir**st CONCEPT

FORCE D'INERTIE DUE À L'ACCÉLÉRATION OU AU FREINAGE



Force qui s'oppose à un changement de vitesse (point d'application : a) sans charge = centre de gravité du chariot b) avec charge = centre de gravité combiné)

STABILITÉ 

4 **ir**st CONCEPT

FORCE CENTRIFUGE



Force qui s'oppose au changement de direction. Cette force agit latéralement dans le sens opposé au virage (point d'application : a) sans charge = centre de gravité du chariot b) avec charge = centre de gravité combiné)

STABILITÉ 

5-A **ir**st CONCEPT

TRIANGLE DE STABILITÉ



Triangle formé par les trois axes passant par les roues avant et l'essieu pivotant arrière. Ce triangle définit les limites de la stabilité du chariot

STABILITÉ 

5-B **ir**st CONCEPT

AXES DE RENVERSEMENT



Chacun des côtés du triangle de stabilité autour desquels le chariot peut renverser

STABILITÉ 

5-C **ir**st CONCEPT

ESSIEU ARRIÈRE PIVOTANT



Pour compenser l'absence de suspension, un pivot relie le centre de l'essieu arrière au châssis du chariot

STABILITÉ 

Ce sont des cartes sur lesquelles sont inscrits des événements ou des circonstances qui font en sorte de faire varier le contexte de travail obligeant ainsi l'apprenant à adapter les pratiques de ses tâches professionnelles et ainsi manifester sa capacité de transfert.

1 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT

SURFACE



Espace sur lequel le chariot se déplace.
La surface peut être: inégale, plane, lisse, rude, poreuse, glissante, mouillée, accidentée, etc.

2 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT

SIGNALISATION



Ensemble des signaux qui servent à renseigner les usagers de la voie de circulation, qui assurent leur sécurité et facilitent la circulation.

3 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT

ACCÉLÉRATION



Augmentation de la vitesse

4 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT

DÉCÉLÉRATION (FREINAGE)



Diminution de la vitesse

5 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT

VIRAGE



Mouvement d'un véhicule qui change de direction, qui tourne vers la droite ou vers la gauche

6 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT

VITESSE



Déplacement plus ou moins vite

7 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT


CHARGE (CARACTÉRISTIQUES DE LA CHARGE)



Objet transporté par le chariot et se caractérisant par sa forme, son poids, son volume, sa hauteur, sa largeur, sa longueur, sa nature (liquide ou solide) et la position de son centre de gravité

8 **irsst** DÉTERMINANT DU RISQUE DE RENVERSEMENT

PENTE



Surface inclinée

Carte contexte

37

Ce sont des cartes qui présentent des actions spécifiques à analyser pour repérer les circonstances qui devront justifier l'adaptation de la pratique de travail.

1 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

Situation 1 :
Un cariste doit prendre une palette de **très grand poids** (s'approchant de la capacité maximale du chariot élévateur qu'il opère).

2 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

Situation 2 :
Un cariste **dégerbe une palette** de papier placée **sur** un empilement de **trois autres palettes**.

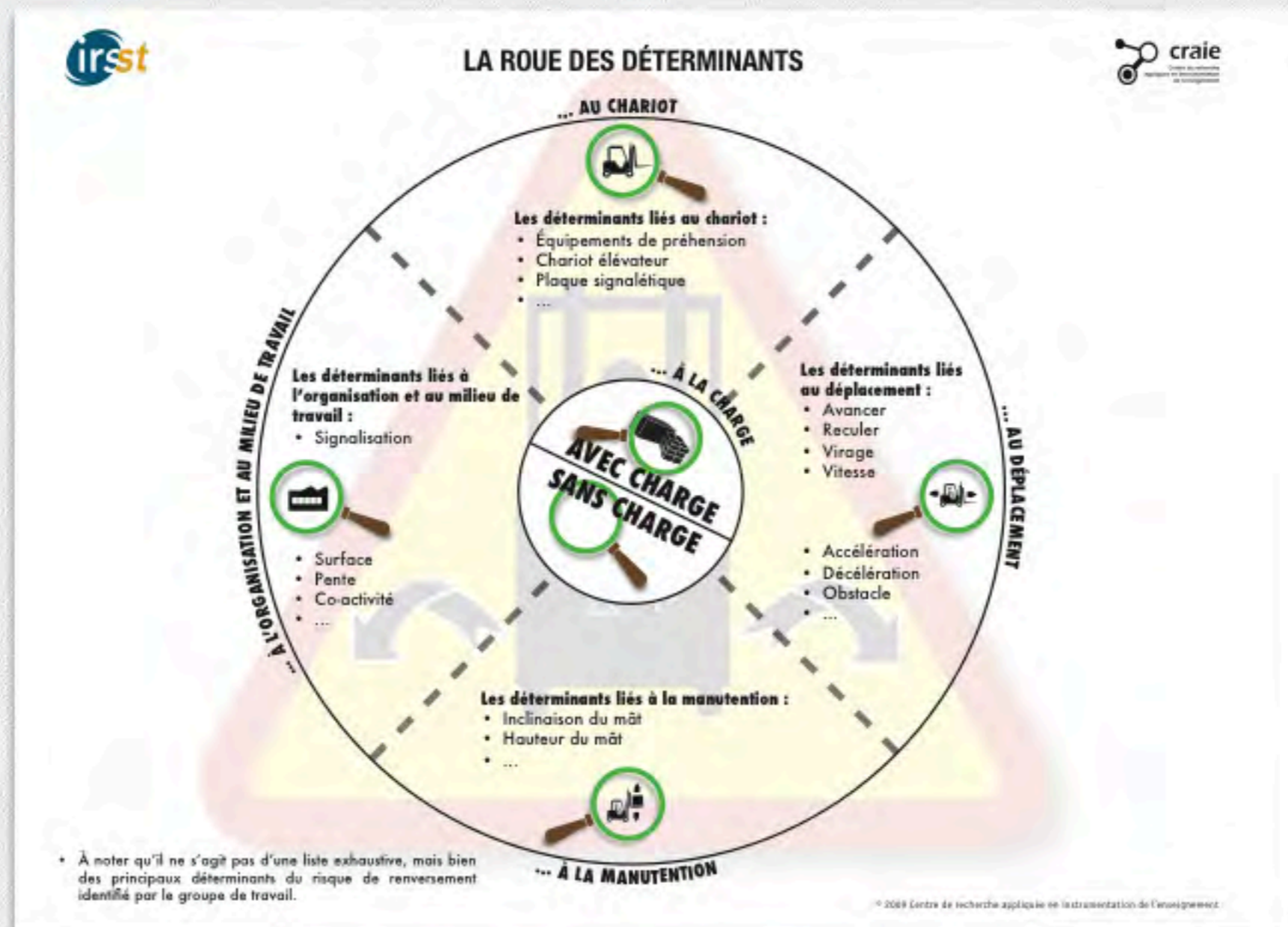
3 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

Situation 3 :
Lors du **déchargement** d'un camion, un cariste effectue un virage dans l'entrepôt sans ralentir.

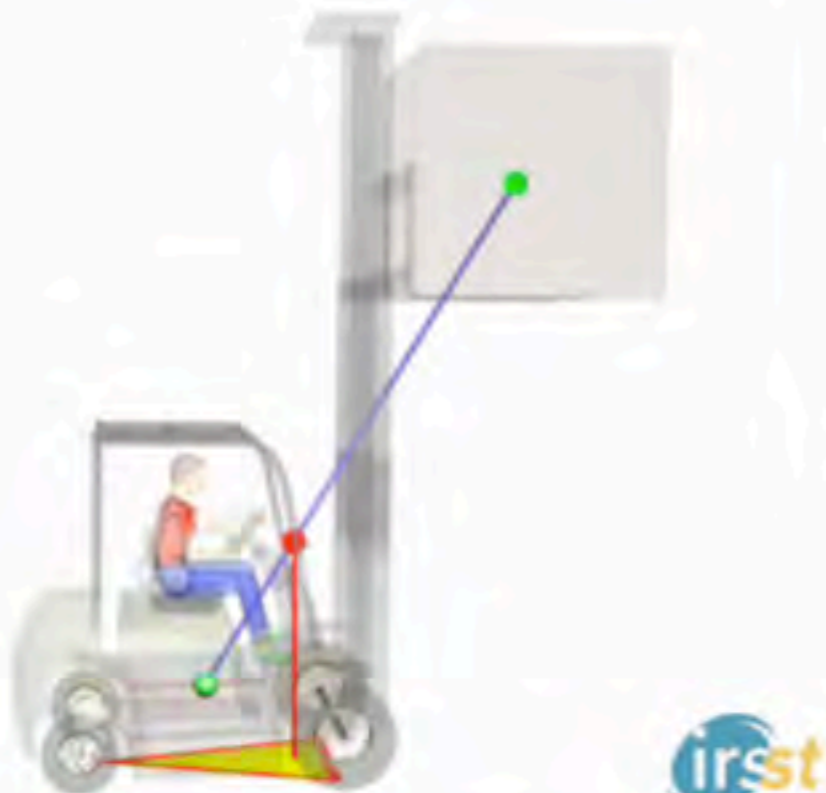
4 SITUATION DE TRAVAIL ACTIVITÉ 4

Situation 4 :
Un cariste doit **garer** le chariot élévateur (**non chargé**) **sur** la plateforme d'une remorque en empruntant la rampe d'accès.

Fiche présentant les éléments de base au raisonnement à avoir lors de l'analyse des circonstances au moment de la réalisation d'une tâche de travail.

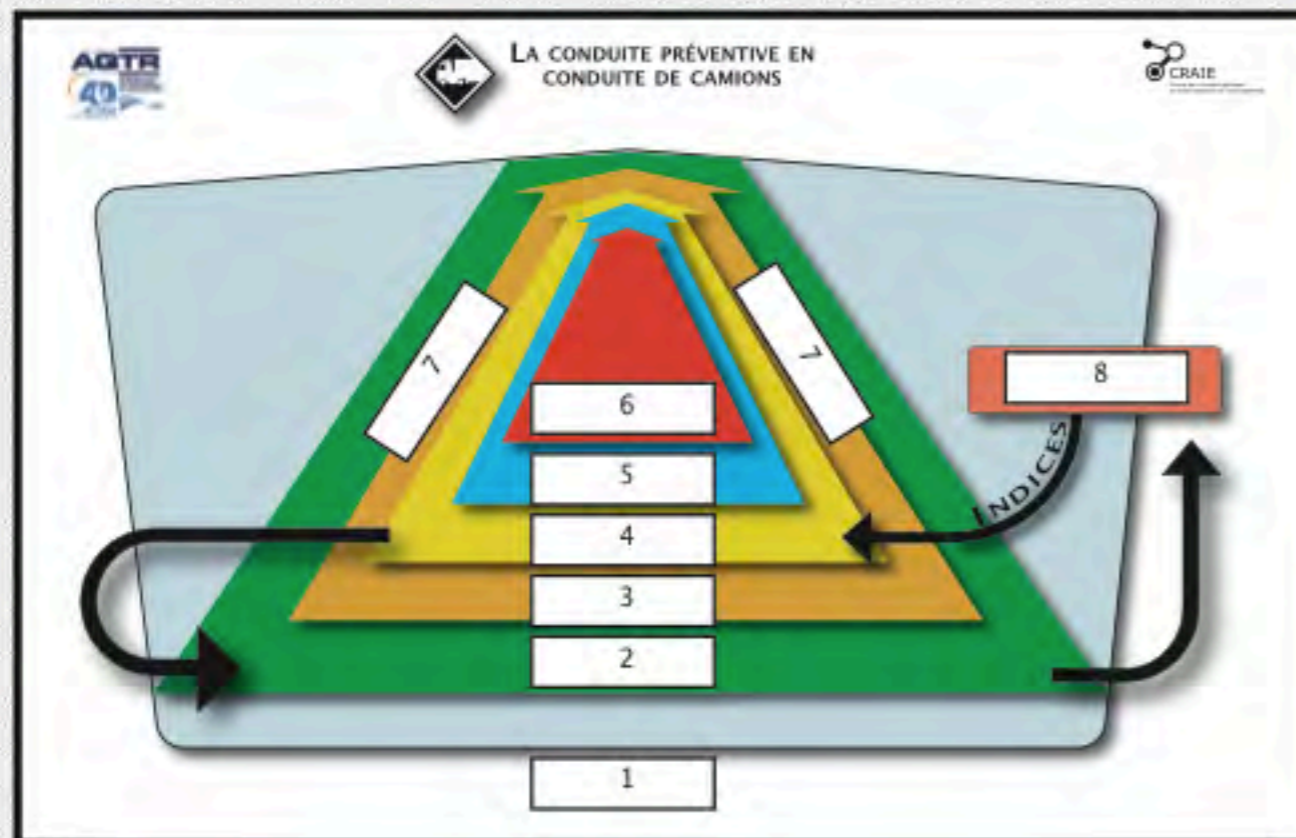


Imagerie de synthèse 39



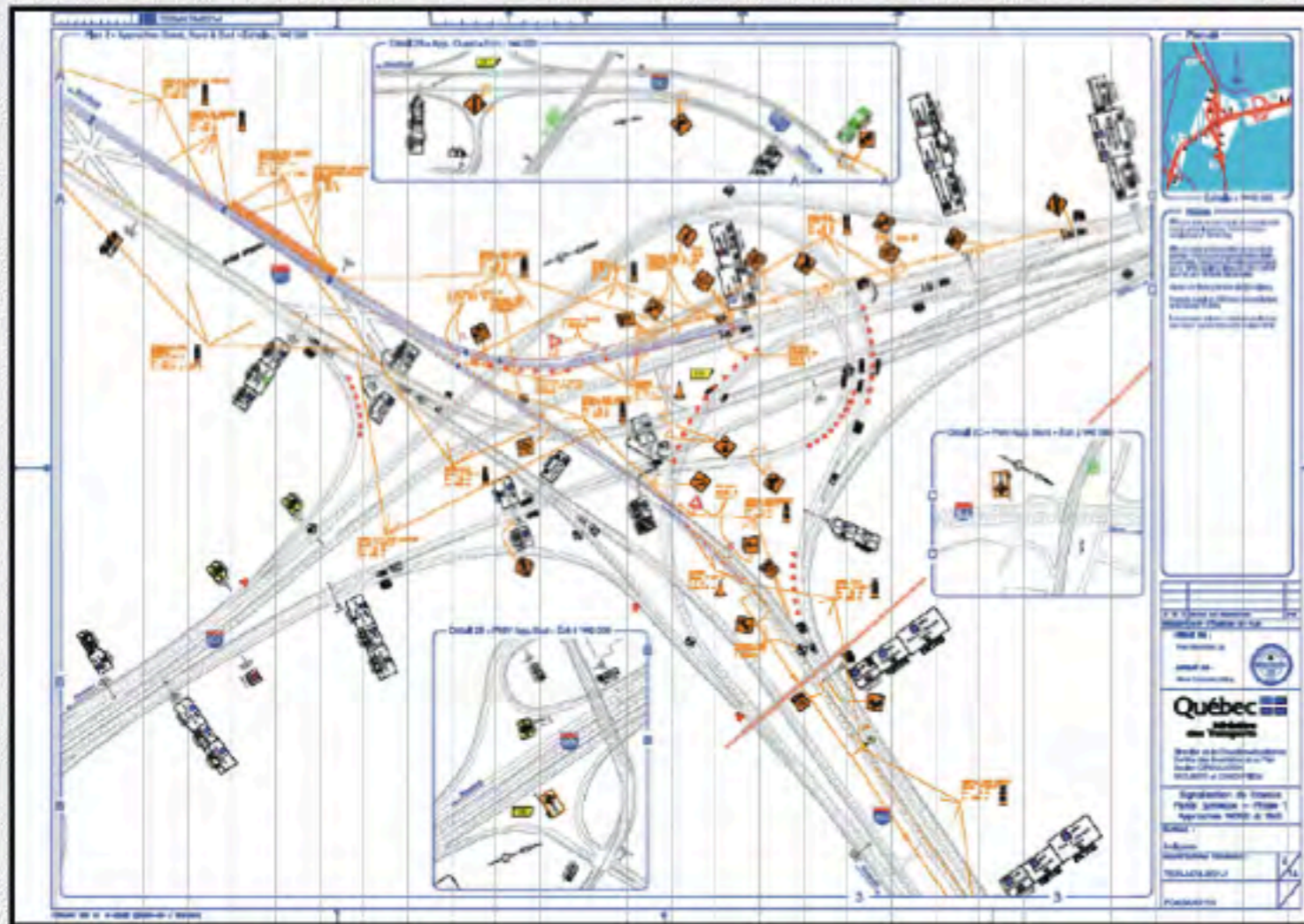
Les technologies de l'information et des communications ont amené cette nouvelle façon d'illustrer pour faciliter la compréhension de concepts, de routines ou de phénomènes qui seraient difficilement visibles autrement.

L'image de synthèse est réalisée à l'aide d'un ordinateur et d'un logiciel de modélisation. Sa présentation peut se retrouver sur une présentation de type «PowerPoint», un vidéo, une animation ou un document.

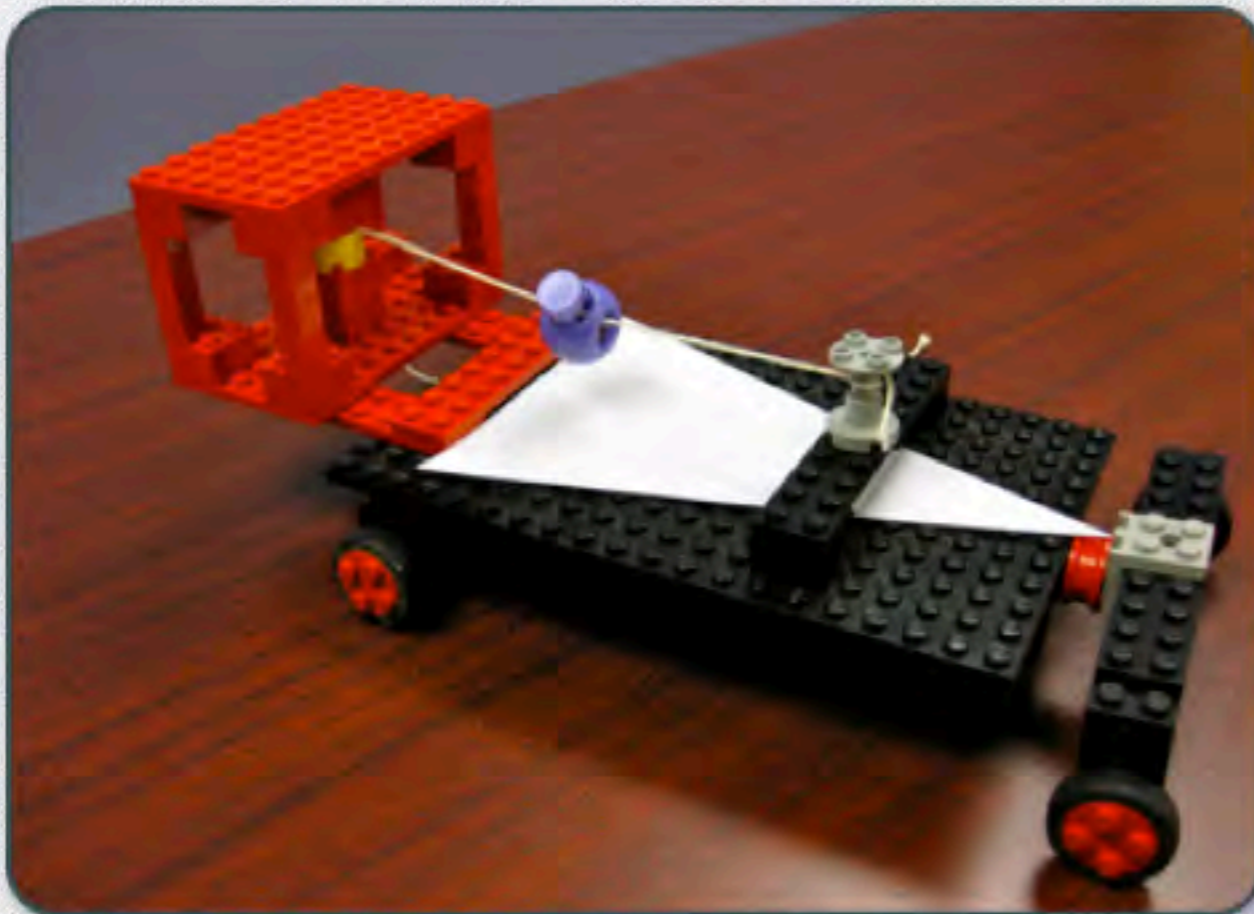


Emprunté au terme planche de jeux, cet instrument présente, dans le même sens, une référence de base où l'apprenant viendra y agencer les éléments conceptuels, situationnels, organisationnels ou circonstanciels. Ex. : Une planche représentant un processus de travail sur laquelle l'apprenant agence des tâches ou pratique de travail. Une planche environnement de travail où l'apprenant vient agencer des circonstances à risque.

Planche de référence 41



Cet instrument présente une référence de base que l'apprenant consultera pour y repérer les éléments conceptuels, situationnels, organisationnels ou circonstanciels.



Instruments didactiques représentant un modèle à échelle réduite permettant à l'apprenant de représenter sa compréhension du concept à apprendre avec un objet réel.

Fiche aide-mémoire 43

Fiche fournie à l'apprenant pour l'aider à se rappeler de certains points qui sont à considérer de manière régulière et obligatoire.



ÉCOUTE ACTIVE



1. *Regarder la personne*
2. *Avoir une attitude active ouverte*
3. *Arrêter de parler*
4. *Être objectif (une opinion est une opinion, un fait est un fait)*
5. *Chercher à être sur la même longueur d'onde*
6. *Cerner l'idée, l'essentiel du message*
7. *Reconnaître le but ou le besoin*
8. *Réagir s'il y a lieu*
9. *Rechercher une solution*
10. *Gardez votre sang-froid*



EMPATHIE



- *Je vous comprends...*
- *Si je vous ai bien compris...*
- *En ce qui vous concerne...*
- *Ce que vous désirez c'est ...*
- *Je suis d'accord ...*
- *Vous apportez un bon point...*
- *Si on regardait cela d'un autre angle...*
- *Je comprends parfaitement ce que vous ressentez...*
- *Si on regardait cela d'un autre point de vue...*
- *Vous avez raison...*

