

ROUTES



PISTES



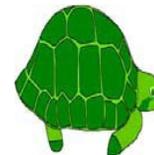
SECURITE CABINE

- 1-Pied sur le frein
- 2-Réglage du siège
- 3-Position des mains(09h15,10h10,pouce extérieur, ne pas croiser)
- 4-Accès aux pédales, ralentisseur
- 5-Ceinture
- 6-Rabattre les rétros
- 7-Fermer vitres, ventilation, toit ouvrant
- 8-Ranger, arrimer le matériel
- 9-Descente du personnel (si franchissement)
- 10-Connaissance des différentes commandes du véhicule et du matériel(ex: air respirable)+VERIF EXTERIEUR

DISPOSITIF TOUT TERRAIN

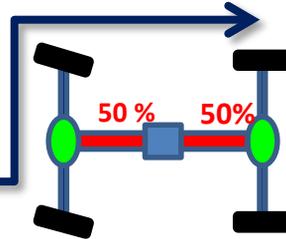
1/

PETITE VITESSE



2/

**BLOPAGE DIFFERENTIEL
BOITE DE TRANSFERT
OU
CRABOTAGE PONT AVANT**



3/

POINT EFFET

1^{ER} ,2ND ,MAR

A L'ARRET

Si blocage diff inter roues: à l'arrêt ou faible allure les roue droite sans patinage, trajectoire droite

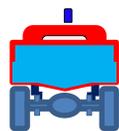
RECONNAISSANCE



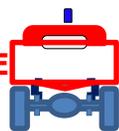
- Analyser le **T**errain, les **O**bstacles
- Evaluer les **P**entes et les **D**évers
- Définir une trajectoire, une piste aller et une retour



TOUJOURS PLEIN



OU VIDE



TERRAIN

- **Nature**
 - Terre
 - Sable
 - Roche
 - **Etat**
 - Stable/**Instable**
 - Sec/**Humide**
- Adapter la pression des pneumatiques
- **Végétation**
 - Trouver itinéraire retour
 - Obstacles cachés, souches, racines, branchage



OBSTACLES

QUOI?



COMMENT?

▪ Marche



- **H max = < rayon de roue (50CM)**
- **Si humide**

- De face, au moins haut
- 1^{ER} PV
- BLOC DIFF AV ET AR

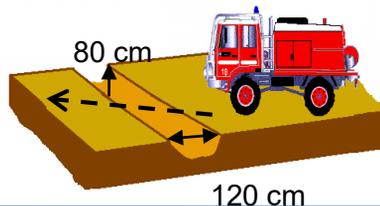
▪ Gué



- **H max = 3/4 roue (70 cm)**
- **Sonder des 2 côtés**

- Prévoir point d'ancrage
- Eviter la retenue d'eau (45° sens du courant)
- 2^{em} PV
- BLOC DIFF AV et AR
- Allure constante, suivre la vague.

▪ Fossé



- **Prof max = 0.80 M**
- **Larg min = 1.20 M**

- 45°, une roue après l'autre
- 1^{er} PV, utiliser ralentisseur
- BLOC DIFF AV et AR

▪ Entonnoir



- **Réalisable en fonction de la géométrie du véhicule.**

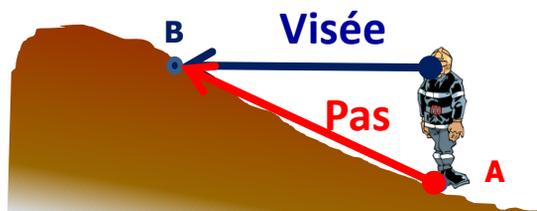
- Utiliser ralentisseur
- Utiliser zone verte

▪ Dos d'âne



PENTE

EVALUATION → Au plus défavorable, ou les roues passent



AB = 6 pas ,Pente = 30%.

AB = 4 pas ,Pente = 50%.

SI < 4 pas 



▪Pente 100% si L pente < empattement véhicule

COMMENT?

▪Pente positive

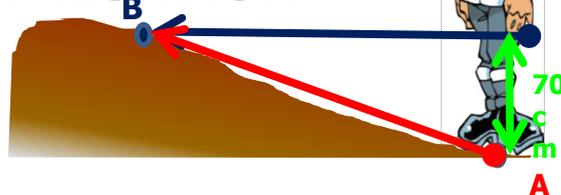
- De face
- 1^{ER} ou 2^{ème} PV
- Zone verte
 - Si perte adhérence: lâcher et reprendre l'accélération+volant droite gauche
 - Si échec: M.A.R guidée Correction trajectoire , régime, rapport???
 - Si échec M.A.R : BLOC DIFF
 - Si échec: autre piste

▪Pente négative

- De face
- 1^{ER}
- Ralentisseur
- Bloc diff si faible adhérence, fort pourcentage
 - Si perte d' adhérence: lâcher le ralentisseur et légère accélération si nécessaire puis reprendre le ralentisseur

DEVERS

EVALUATION



AB = 3 pas ,Dévers = 30%.

SI < 3 pas 

COMMENT?

- Au plus bas
- 1^{ER}
- Allure lente et régulière
- Ne jamais s' arrêter
- Ne jamais bloquer les différentiels inter roues
- Si dévers boueux glissant instable ou obstacles  accentuant le dévers prendre une autre piste 
- Si glissement tourner vers le bas

A L'ISSU DE TOUT FRANCHISSEMENT REFAIRE UNE VERIFICATION EXTERIEUR

AUTO DEGAGEMENT

LES EFFORTS RESISTANTS

NATURE DU SOL	NATURE DU SOL	
	COEFFICIENT	
	ROULEMENT	GLISSEMENT
DUR SEC	3%	70%
DUR HUMIDE	6%	50%
VARIE SEC	10%	40%
VARIE GRAS	30%	35%
BOUE < 30 CM	50%	30%
BOUE EPAISSE	LEVEE PARTIELLE	LEVEE PARTIELLE
SABLE	20%	20%
VERGLAS	1%	1%

PROFIL DU TERRAIN		
PENTE		COEFFICIENT
°	%	
6°	10%	10%
12°	20%	20%
17°	30%	30%
22°	40%	40%
27°	50%	45%
45°	100%	70%

(x) Si le véhicule à dégager est en état de marche avec ses dispositifs TT, déduire le coefficient d'adhérence qui est égale au coeff de glissement

Effort à fournir = Masse véhicule x coeff roulement ou glissement
+ masse véhicule x coeff pente

(x) - masse véhicule x coeff adhérence

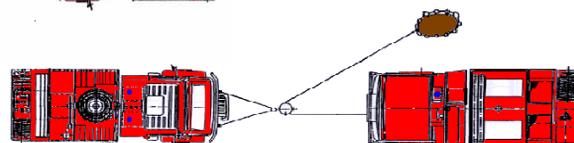
Prévoir une marge du à la force au crochet (à l'arrachement)

TREUIL

- Vérifier la plaque de treuil
- Laisser 3 ou 4 spires sur le tambour
- La force du treuil est maxi déroulé
- Pour aider, vider la tonne, mouffler
- Mettre un poids sur les câbles
- Périmètre de sécurité
- Vérifier la résistance des autres agrès

MOUFLAGE

- 1/La charge est divisé par le nombre de brin partant de la charge
- 2/Plus l'angle est ouvert plus l'effort est important
- 3/Chaque poulie ajoute 10% de l'effort qu'elles reçoivent



Dans tous les cas ne pas prendre de risques, ne pas rester dans la zone dangereuse, engager le minimum de personnel

PREVENIR LE CODIS