

6) Virages symétriques en palier, montée et descente.

PLAN DE LA LEÇON

BRIEFING.

Objectif	# Effectuer des virages symétriques en palier, montée et descente.
Préparation	# La symétrie. Rappels des leçons virages à moyenne inclinaison et Montée palier et descente .
Organisation	# Commencer par une révision des virages à moyenne inclinaison, l'instructeur enchaînera par la perception des virages à puissance constante.

LEÇON EN VOL : 1° VIRAGES EN PALIER A PUISSANCE CONSTANTE.

Perception	# En palier-croisière, après avoir assuré la sécurité, incliner l'appareil à 30° en maintenant le repère capot sur l'horizon. # Montrer que l'appareil descend (control instrumental et visuel) d'où la nécessité d'augmenter l'incidence par variation d'assiette à cabrer. # Montrer la diminution de vitesse, consécutive à l'augmentation de traînée. # Montrer le contrôle de la symétrie. # Montrer le circuit visuel en continuant à assurer la sécurité pendant les évolutions. # Montrer que le retour à l'inclinaison nulle doit s'accompagner d'une variation d'assiette à piquer afin de maintenir le palier.
Actions	# Guider l'élève pour la réalisation de virages en palier à puissance constante. # Rappeler la nécessité de l'anticipation en sortie de virage.
Exercices	# Demander à l'élève d'effectuer des virages à 30° d'inclinaison en palier-croisière : - Pour s'aligner face à des repères. - Pour sortir à des caps précis.

LEÇON EN VOL : 2° VIRAGE EN PALIER A VITESSE CONSTANTE.

Perception	# A partir d'un palier en ligne droite à la vitesse d'attente, mette l'appareil en virage à 30° d'inclinaison, puis montrer : - La diminution de la vitesse. - La variation de puissance à afficher pour reprendre la vitesse initiale. - Enoncer le circuit visuel en insistant sur l'anti-abordage et la symétrie plus difficile à maîtriser qu'en croisière.
Perception (suite)	# Remettre l'appareil en attente rectiligne en palier, puis montrer : - L'augmentation de vitesse. - La variation de puissance à afficher pour reprendre la vitesse initiale.
Actions	# Guider l'élève pour la réalisation de virages en palier à vitesse constante. # Rappeler la nécessité de l'anticipation en sortie de virage face à un cap précis.
Exercices	# Demander à l'élève d'effectuer des virages à 30° d'inclinaison en palier-attente : - Pour s'aligner sur des repères. - Pour sortir à des caps précis.

LECON EN VOL : 3° VIRAGES EN MONTEE.

Perception	<ul style="list-style-type: none"># A partir d'un vol en montée rectiligne, faire noter à l'élève le taux de montée.# Mettre l'appareil en virage à vitesse constante à 30° d'inclinaison.# Montrer la diminution du taux de montée.# Remettre l'appareil en montée rectiligne à vitesse constante et faire noter le retour au taux de montée initiale.# Montrer qu'en limitant l'inclinaison aux environs de 20°, on dégrade peu les performances de montée.# Enoncer le circuit visuel.# Conclure qu'en virage de montée, s'il n'y a pas d'impératif de taux de virage ou de rayon de virage, on limite l'inclinaison à 20° pour des raisons de performances.
Actions	<ul style="list-style-type: none"># Guider l'élève pour la réalisation de virages en montée. Insister sur le circuit visuel et la symétrie du vol.

LECON EN VOL : 4° VIRAGES EN DESCENTE.

Perception	<ul style="list-style-type: none"># Pour faciliter la perception, prendre un vario confort de 500 ft/mn et 1,45 Vs.# En partant d'une trajectoire rectiligne en descente, montrer qu'en adoptant une inclinaison de 30° le maintien d'un vario constant nécessite une variation d'assiette à cabrer.# Montrer qu'à cette inclinaison il y a nécessité d'augmenter la puissance pour maintenir la vitesse constante.# Montrer le circuit visuel.# Montrer qu'en sortie de virage, il faut réajuster l'assiette et la puissance pour maintenir les paramètres constants.
Actions	<ul style="list-style-type: none"># Guider l'élève pour la réalisation de virage à 30° d'inclinaison sur une pente descendante dont on aura fixé les éléments vario-vitesse en insistant sur :<ul style="list-style-type: none">- La sécurité de l'évolution.- Le contrôle de la symétrie.- Le circuit visuel.
Exercices	<ul style="list-style-type: none"># Demander à l'élève de réaliser des virages symétriques à vitesse constante, en montée, et en descente, associés à des circuits visuels adaptés.

BILAN.

Analyse	<ul style="list-style-type: none"># LECON VUE : Tous les éléments de la leçon ont-ils été présentés ?# LECON ASSIMIEE : L'élève effectue-t-il des virages à paramètres fixés constants ?# Les sorties de virage sont-elles correctes et précises ?# Assure-t-il la sécurité avant et pendant le virage ?
Programme	<ul style="list-style-type: none"># Préparer la leçon suivante : Relations dans le virage.