Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro OL, veuillez visiter :
bacprool.fr/annales-sujets-et-corriges

Baccalauréat professionnel optique lunetterie

E2 - Epreuve technologique

Étude et suivi de dossier

Coefficient : 3

Durée : 3 heures

Dossier ressource

Document ressource 1

Acuité binoculaire **page 2**

Document ressource 2

Accommodation et vision binoculaire **page 2**

Document ressource 3

Images rétiniennes et aniséïconie **page 2**

Document ressource 4

Adaptation des lentilles souples **page 3**

Document ressource 1 Acuité binoculaire

Lorsque les images créées sur les deux rétines sont similaires (en qualité, en taille et en position), le cerveau les associe (fusion sensorielle) sans difficulté. L'acuité obtenue en vision binoculaire est alors significativement meilleure qu'en vision monoculaire, d'environ 20 %.

Si l'acuité binoculaire n'est pas franchement supérieure à celles relevées avec chaque œil, on peut alors suspecter un ou plusieurs dysfonctionnement(s) de la vision binoculaire.

Si l'acuité est nettement supérieure, on peut supposer qu'il n'y a pas de gros désordre de la fonction binoculaire.

Document ressource 2 Accommodation et vision binoculaire

L'accommodation est un réflexe consensuel, les 2 yeux accommodent de la même valeur en même temps.

Dans le cas d'une **anisométropie** importante, c'est-à-dire d'une grande différence de compensation parfaite entre l'œil droit et l'œil gauche ; l'accommodation mise en jeu par le couple en vision binoculaire est celle de l'œil qui offre la meilleure acuité et/ou permettant une vision plus confortable.
Une image rétinienne est alors nette et l'autre complètement floue (déséquilibre bioculaire). Le défaut induit sur l'œil dominé est parfois trop important pour permettre la fusion (neutralisation de l'image floue) et donc généralement l'alignement de l'œil. La conséquence de l'anisométropie est ainsi souvent un strabisme.
L'acuité obtenue en binoculaire est dans ce cas celle de l'œil dominant.
Sans biocularité (vision simultanée[1]), la vision des reliefs (stéréoscopie ou stéréocularité) ne peut alors s'établir.

Document ressource 3 Images rétiniennes et aniséïconie

La taille d'une image rétinienne dépend :
- de la longueur de l'œil
- du grossissement induit par la distance verre-œil.

Lorsque les images rétiniennes droite et gauche sont de tailles différentes (= aniséïconie), le cerveau peine à les associer (fusionner) voire n'y arrive pas du tout.

L'aniséïconie s'estime en faisant la différence entre les valeurs des effets grossissants ou rapetissants des compensateurs et le rapport des longueurs des yeux.

En fonction de la valeur de l'aniséiconie, un sujet aura plus ou moins de plaintes en vision binoculaire. Il est admis qu'une aniséïconie de plus de 10% rend la fusion souvent impossible, entre 3% et 10 % elle est fragilisée. Et la vision binoculaire présente un dysfonctionnement.
La vision stéréoscopique, c'est-à-dire la perception du relief ne peut s'établir que si la fusion est présente.

1. [1] 1er degré de la vision binoculaire. Chaque œil est capable de voir une image indépendamment de l'autre œil mais en même temps.

Document ressource 4

extrait ophtalmologies .fr

Adaptation des lentilles souples

Paramètres de la lentille d'essai.

Le rayon de courbure des lentilles souples est généralement de 8,70 mm (± 0,1 mm) et permet l'adaptation des lentilles sur des cornées dont les rayons de courbure sont compris entre 7,60 et 8,10 mm. En pratique, le rayon de courbure de la lentille choisie devra être égal à la kératométrie moyenne +0,80mm.

La puissance de la lentille prendra en compte la réfraction sphérocylindrique en lunettes d'essai et la distance verre-œil. Ainsi, les fortes myopies auront un cylindre inférieur à celui de la correction lunettes et ce sera l'inverse pour les fortes hypermétropies.

Le diamètre des lentilles souples toriques est habituellement de 14,3 mm.

La commande des lentilles toriques s'effectue en cylindre négatif.

Table de conversion
Distance Verre/oeil = 13 mm

Réfraction lunettes + ou -	Puissance lentille +	Puissance lentille -	Réfraction lunettes + ou -	Puissance lentille +	Puissance lentille -
4.00	4.25	3.75	11.25	13.00	9.75
4.25	4.50	4.00	11.50	13.50	10.00
4.50	4.75	4.25	11.75	13.75	10.25
4.75	5.00	4.50	12.00	14.00	10.50
5.00	5.25	4.75	12.25	14.25	10.75
5.25	5.50	5.00	12.50	14.75	10.75
5.50	5.75	5.25	12.75	15.00	11.00
5.75	6.00	5.50	13.00	15.50	11.25
6.00	6.50	5.50	13.25	15.75	11.50
6.25	6.75	5.75	13.50	16.25	11.50
6.50	7.00	6.00	13.75	16.75	11.75
6.75	7.25	6.25	14.00	17.00	12.00
7.00	7.50	6.50	14.25	17.25	12.25
7.25	8.00	6.75	14.50	17.75	12.50
7.50	8.25	7.00	14.75	18.00	12.50
7.75	8.50	7.00	15.00	18.50	12.75
8.00	8.75	7.25	15.25	18.75	12.75
8.25	9.00	7.50	15.50	19.00	13.00
8.50	9.50	7.75	15.75	19.50	13.25
8.75	9.75	8.00	16.00	19.75	13.25
9.00	10.00	8.25	16.25	20.00	13.50
9.25	10.50	8.25	16.50	20.50	13.75
9.50	10.75	8.50	17.00	21.50	14.00
9.75	11.00	8.75	17.50	22.50	14.50
10.00	11.50	9.00	18.00	23.00	14.75
10.25	11.75	9.00	18.50	24.00	15.00
10.50	12.25	9.25	19.00	25.00	15.25
10.75	12.50	9.50	19.50	26.50	15.50
11.00	12.75	9.75	20.00	27.00	16.00

Pour des réfractions lunettes < 4,00ð
la puissance de la lentille est égale à la réfraction lunettes.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.