

3 La mesure des cinq plis cutanés

CE QU'IL FAUT

- Un mètre à ruban.
- Un marqueur délébile.
- Un adipomètre de Harpenden, de Lange ou un adipomètre en plastique de bonne qualité.
- Une calculatrice, ou du papier et un crayon.

CE QUE L'ÉLÈVE DOIT FAIRE

- Effectuer une première série de mesures des cinq plis cutanés.
- Prendre une deuxième série de mesures des cinq plis.
- Calculer la moyenne des deux mesures du pli cutané de chaque région, **sauf** si la différence entre les deux mesures est supérieure à 0,4 mm. **Dans ce cas**, procéder à une troisième mesure de ce pli cutané, et choisir les deux mesures qui se rapprochent le plus, puis en établir la moyenne.
 - Si les trois mesures sont équidistantes, calculer la moyenne des trois valeurs.

COMMENT PROCÉDER À LA MESURE D'UN PLI CUTANÉ

- Travailler avec un ou une partenaire.
- Déterminer, puis marquer le site exact à mesurer à l'aide d'un marqueur délébile.
 - Pour des raisons de standardisation, toutes les mesures sont prises sur le côté droit du corps.
- Saisir la peau et le tissu adipeux sous-cutané entre le pouce et l'index, le dos de la main face à soi.
 - **Note**: Lors des mesures des plis cutanés, il est essentiel que le sujet se détende le plus possible.

- Bien tenir les pinces de l'adipomètre à angle droit, à environ 1 cm du pli cutané soulevé.
- Tout en maintenant la pression des doigts sur le pli cutané, relâcher complètement les poignées de l'instrument, puis prendre la mesure.
 - Noter le résultat lorsque l'indicateur se stabilise, soit environ deux secondes après l'application de la pression des pinces sur le pli cutané.
 - Si la mesure est prise à l'aide de l'adipomètre de Harpenden, arrondir le résultat au 0,2 mm le plus près.
 - **Important**: Il est à noter que l'exactitude des mesures des plis cutanés dépend des facteurs suivants:
 - La précision avec laquelle le site du pli cutané est déterminé.
 - La formation du pli cutané avant l'application des pinces de l'adipomètre.
 - L'uniformité de la ligne saillante du pli cutané.
 - Le maintien de la pression des doigts sur le pli cutané au moment de la mesure.
 - Le relâchement complet des pinces de l'adipomètre.

LES RÉSULTATS

Une fois la somme des cinq plis cutanés établie, vous pourrez consulter le tableau ci-dessous pour déterminer si vos élèves sont en santé ou à risque de développer certaines maladies en lien avec leur composition corporelle.

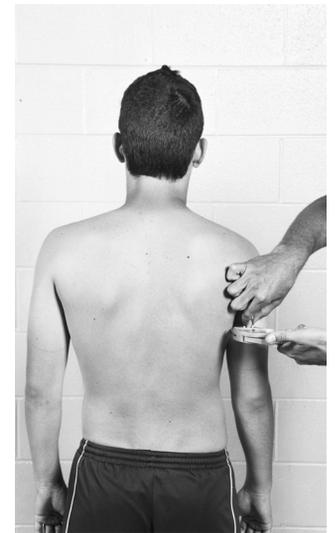
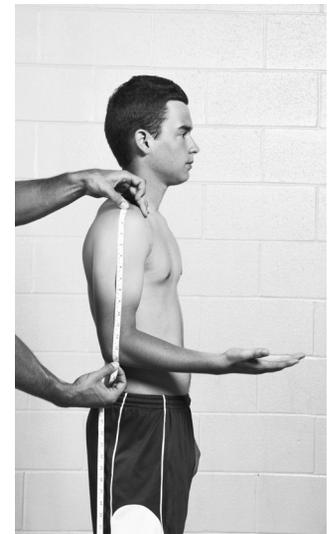
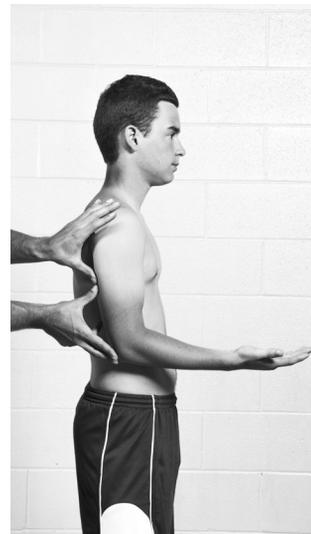
La somme des cinq plis cutanés		
	Garçons	Filles
	De 15 à 19 ans	
À risque	≤ 29 mm	≤ 43 mm
En santé	30 - 47 mm	44 - 69 mm
À risque	≥ 48 mm	≥ 70 mm

Source: Adapté de Santé Canada, *Guide canadien pour l'évaluation de la condition physique et des habitudes de vie*, 3^e édition, 2004.

A Le pli cutané du triceps

COMMENT PROCÉDER À LA MESURE DU PLI CUTANÉ DU TRICEPS

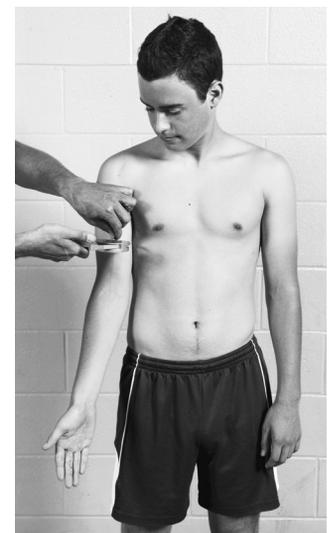
- Le sujet se tient debout, les bras pendants de chaque côté du corps, les paumes des mains tournées vers le corps.
 - Pour déterminer le point de repère du pli cutané, placer l'avant-bras droit à un angle de 90°, la paume de la main tournée vers le haut.
 - Prendre le pli cutané du triceps à l'arrière du bras, à mi-distance entre la pointe de l'épaule (acromion) et la pointe du coude (olécrâne).
 - Une fois ces deux repères identifiés, déterminer le point médian à l'aide du mètre à ruban, puis marquer l'endroit à l'aide du marqueur.
 - Saisir le pli cutané et prendre la mesure du pli à l'endroit marqué, à l'aide de l'adipomètre.
- Le pli cutané est vertical, le long de la ligne médiane de l'arrière du bras.
- Les pinces de l'adipomètre doivent être placées à environ 1 cm au-dessous du pli cutané formé.



B Le pli cutané du biceps

COMMENT PROCÉDER À LA MESURE DU PLI CUTANÉ DU BICEPS

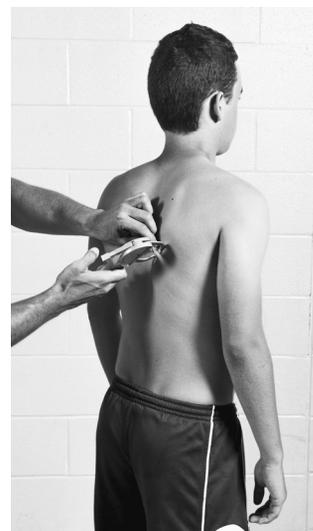
- Le sujet se tient debout, les bras pendants de chaque côté du corps, les paumes des mains tournées vers l'avant.
 - Prendre le pli cutané au-dessus du biceps du bras droit, au même niveau que pour le triceps.
- Le pli cutané est soulevé parallèlement à l'axe longitudinal, au point médian de la partie antérieure du bras.
- Les pinces de l'adipomètre doivent être placées à 1 cm du pli formé par l'index et le pouce.



C Le pli cutané sous-scapulaire

COMMENT PROCÉDER À LA MESURE DU PLI CUTANÉ SOUS-SCAPULAIRE

- Le sujet se tient debout, les épaules détendues et les bras pendants de chaque côté du corps.
- Prendre le pli cutané à 1 cm au-dessous de l'angle inférieur de l'omoplate droite.
 - Le pli cutané doit former un angle de 45° environ, vers le bas et vers l'extérieur par rapport à la colonne vertébrale.
 - Les pinces de l'adipomètre doivent être placées à 1 cm du pli formé par l'index et le pouce.



D Le pli cutané à la crête iliaque

COMMENT PROCÉDER À LA MESURE DU PLI CUTANÉ À LA CRÊTE ILIAQUE

- Le sujet se tient debout, le bras droit levé horizontalement sur le côté, la main droite repliée sur l'épaule droite.
 - Si le sujet est incapable de replier sa main sur l'épaule, il peut garder le bras étendu horizontalement.
- Prendre la mesure à 3 cm au-dessus de la crête iliaque au milieu du corps (axe de la ligne médiane).
 - Le pli cutané doit être orienté vers l'avant et légèrement vers le bas.
 - Les pinces de l'adipomètre doivent être placées à 1 cm du pli formé par l'index et le pouce.



E Le pli cutané du mollet

COMMENT PROCÉDER À LA MESURE DU PLI CUTANÉ DU MOLLET

- Le sujet se tient debout, le pied droit appuyé sur une marche, détendu, le genou plié à un angle de 90°.
- Prendre la mesure du pli cutané à l'intérieur du mollet droit, au niveau de la partie charnue.
 - Le pli cutané est vertical, le long de la ligne médiane de la jambe.
 - Les pinces de l'adipomètre doivent être placées à 1 cm du pli formé par l'index et le pouce.

