

# 1 Mesure des pertes par sudation

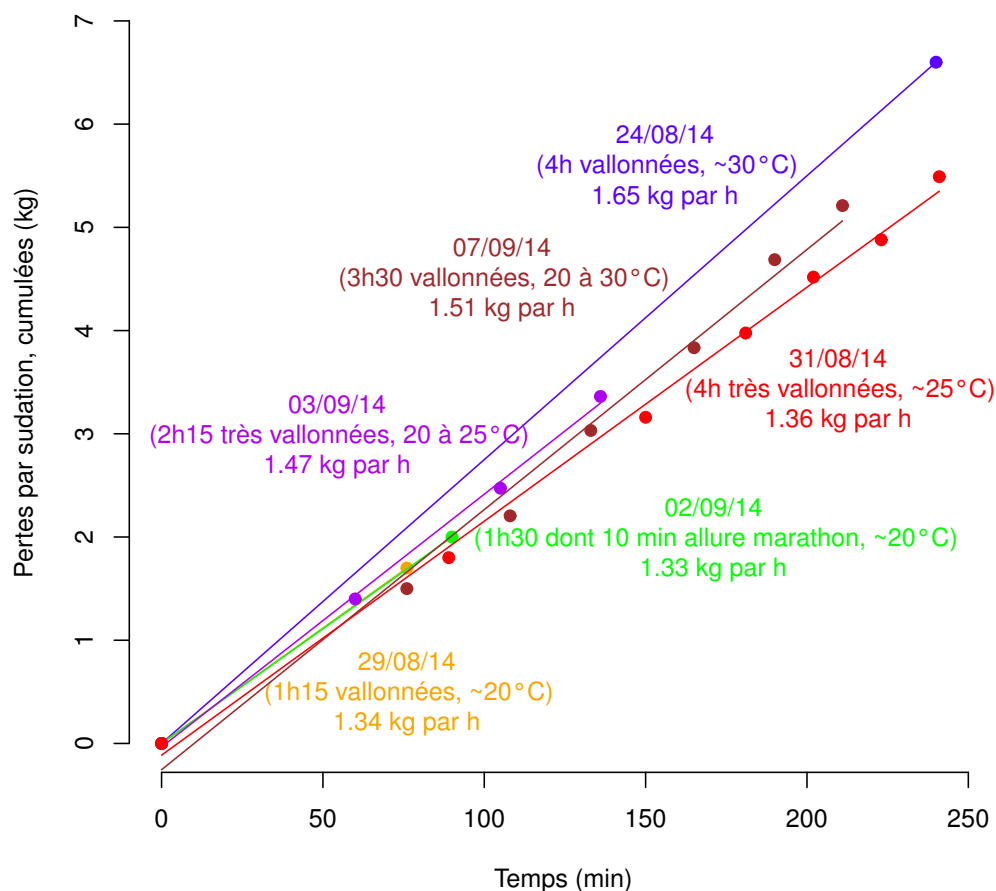


FIGURE 1 – **Pertes par sudation.** Mesures effectuées sur des sorties à allure 100 bornes ( $\approx 4$  min 20 / km) en fin de prépa Millau, en me pesant avant, parfois pendant, et après les séances (précision affichée de la balance : 0,1 kg) et en corrigeant pour la quantité de boisson bue pendant la séance (bouteilles pesées avant et après boisson ; précision affichée de cette balance : 1 g).

Détail des séances analysées :

- 24/08/14 (4h vallonnées,  $\approx 30^\circ\text{C}$ ) : <http://connect.garmin.com/modern/activity/573148695>.
- 29/08/14 (1h15 vallonnées,  $\approx 20^\circ\text{C}$ ) : <http://connect.garmin.com/modern/activity/577926220>.
- 31/08/14 (4h très vallonnées,  $\approx 25^\circ\text{C}$ ) : <http://connect.garmin.com/modern/activity/579433236>.
- 02/09/14 (1h30 dont 10 min allure marathon,  $\approx 20^\circ\text{C}$ ) : <http://connect.garmin.com/modern/activity/580962129>.
- 03/09/14 (2h15 très vallonnées, 20 à 25°C) : <http://connect.garmin.com/modern/activity/581873474>.
- 07/09/14 (3h30 vallonnées, 20°C en début de séance, 30°C à la fin) : <http://connect.garmin.com/modern/activity/585003264>.

## 2 Choix de la boisson

Isostar « Hydrate and perform » dosé selon les recommandations du fournisseur (80 g de poudre pour 1 L d'eau) : aucun problème d'assimilation, déjà éprouvé en course sur 100 bornes depuis 4 ans.

Mélange Malto + Hydrixir :

- le 24/08/14 : 105 g de Malto, 63 g d'Hydrixir, et 1,4 L d'eau (pris à partir de t=2h28 ; Isostar aux ravitaillements précédents) ; lourd sur l'estomac, pendant très longtemps (même avec de petites quantités). Mal assimilé parce qu'hypotonique ? Essayer de le doser plus concentré – ou de mélanger le Malto à de l'Isostar plutôt qu'à de l'Hydrixir.
- le 31/08/14 : 200 g de Malto, 125 g d'Hydrixir, et 1,3 L d'eau (pris à partir de t=2h30 ; Isostar aux ravitaillements précédents) ; lourd sur l'estomac, pendant très longtemps (même avec de petites quantités). Essayer de mélanger le Malto à de l'Isostar plutôt qu'à de l'Hydrixir.

Mélange Malto + Isostar :

- le 07/09/14 à t=2h13 : 104 g d'Isostar, 50 g de Malto, et 1,3 L d'eau ; passe très bien, pas de douleur.
- le 07/09/14 à t=2h45 et 3h10 : 104 g d'Isostar, 100 g de Malto, et 1,3 L d'eau ; passe très bien, mais j'ai ressenti des douleurs d'estomac vers t=3h25 (à cause de la boisson ?).
- le 13/09/14 à partir de t=1h49 : 104 g d'Isostar, 50 g de Malto, et 1,3 L d'eau ; une sorte de point de côté au début et à la fin de la troisième heure de la séance : à cause de la boisson ? ou du souffle perdu à discuter ?

### 3 Quantité de boisson

Pour compenser les pertes par sudation, il faudrait boire au moins autant (1,3 à 1,7 kg/h selon la température) que ce que je perds en transpirant (voir figure 1). J'ai essayé de boire autant pendant la séance du 07/09/14, mais après les deux premiers ravitaillements (pourtant déjà insuffisants), j'ai renoncé, j'avais l'estomac trop lourd.

Détail des quantités de boisson prises aux ravitaillements à l'entraînement :

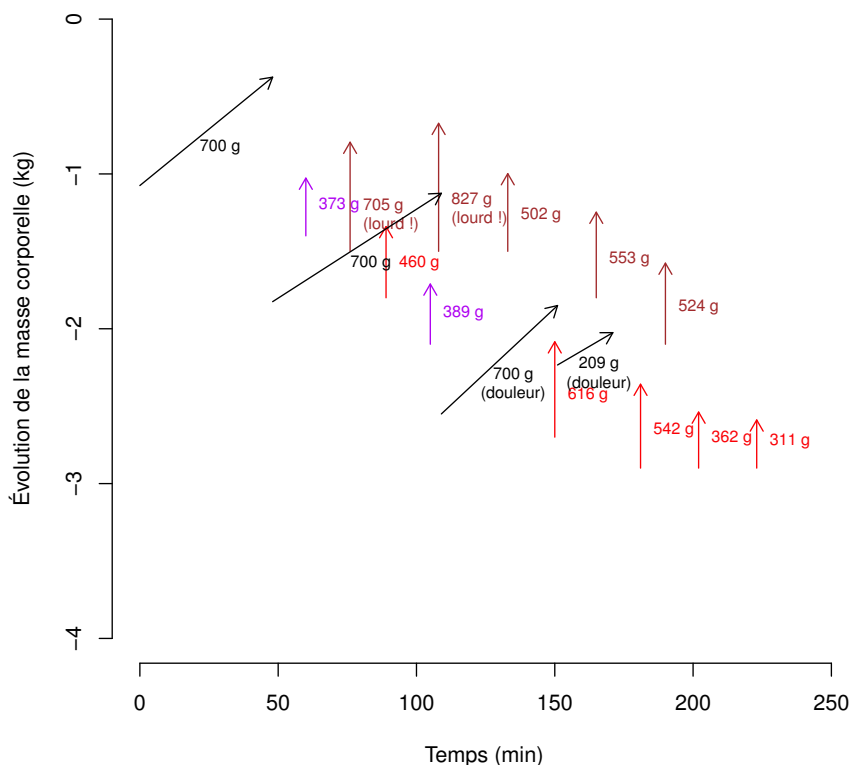


FIGURE 2 – **Gains par boisson.** Mesures effectuées sur des sorties à allure 100 bornes ( $\approx 4$  min 20 / km) en fin de prépa Millau. Séances analysées : 31/08/14 (4h très vallonnées,  $\approx 25^\circ\text{C}$ ) (en rouge) ; 03/09/14 (2h15 très vallonnées, 20 à  $25^\circ\text{C}$ ) (en violet) ; 07/09/14 (3h30 vallonnées,  $20^\circ\text{C}$  en début de séance,  $30^\circ\text{C}$  à la fin) (en brun) ; et 13/09/14 (3h plates,  $20^\circ\text{C}$  en début de séance,  $30^\circ\text{C}$  à la fin) (en noir). Chaque flèche représente le gain de boisson au ravitaillement (la base de la flèche part de l'ordonnée correspondant à ma masse corporelle avant boisson, le sommet de la flèche, après boisson ; pour la séance du 13/09/14, où la prise de boisson a été très fréquente et progressive, la base de la flèche part de l'ordonnée correspondant à ma masse corporelle à la fin de chaque segment, si je n'avais pas bu, et le sommet de la flèche correspond à ma masse corporelle réelle à la fin du segment). La masse corporelle du début de la séance est systématiquement retranchée de chaque mesure de masse corporelle (l'axe des ordonnées représente donc l'évolution de ma masse corporelle, par rapport au début de la séance). La masse de boisson prise est indiquée à côté de chaque flèche (avec le commentaire « (lourd !) » si j'avais l'estomac lourd dans les kilomètres suivants, « (douleur) » si j'ai ressenti une sorte de point de côté ensuite).