**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**

**CONCEPTION DES PRODUITS INDUSTRIELS**

**SESSION 2023**

Épreuve E4 – Étude préliminaire de produit

Unité U42 – Conception préliminaire

**DOSSIER RÉPONSE**

Ce dossier comporte 11 pages.

DR1 : étude énergétique et bilan des actions mécaniques page 1/11

DR2 : modification du support de roue page 2/11

DR3 : modification du châssis page 3/11

DR4 : graphe de montage de la liaison actuelle entre le support de roue et le

châssis page 4/11

DR5 : nouvelle liaison entre le châssis et le support de roue page 5/11

DR6 : schéma cinématique du nouveau mécanisme de verrouillage page 6/11

DR7 : vérification graphique du déplacement de l’axe de verrouillage page 7/11

DR8 : choix du mécanisme de verrouillage automatique pages 8 et 9/11

DR9 : choix du ressort de verrouillage page 10/11

DR10 : vérification du comportement de la liaison linéaire rectiligne page 11/11