Exercice des trois villes

Partie	3
Séquence	G1
Exercice	1

M. et Mme Dupont travaillent à Compiègne. Leur fille habite à Amiens et leur fils à Beauvais. M. et Mme Dupont souhaitent déménager pour habiter à égale distance d'Amiens et de Beauvais, mais aussi le plus près possible de Compiègne. Indiquez sur le plan ci-après où ils peuvent essayer de s'installer.

Amiens

Beauvais

Compiègne

Exercice des deux projetés orthogonaux

Partie	3
Séquence	G1
Exercice	2

ABC est un triangle tel que $\widehat{BAC} = 64^{\circ}$ et AB = AC = 4 cm.

D est le point tel que $\widehat{BAD} = \widehat{CAD} = 32^{\circ}$ et AD = 6 cm.

Soit E le projeté orthogonal du point D sur la droite (AB).

Soit F le projeté orthogonal du point D sur la droite (AC).

- 1. Faites une figure en vraie grandeur.
- 2. Les diagonales du quadrilatère AEDF sont-elles perpendiculaires ?