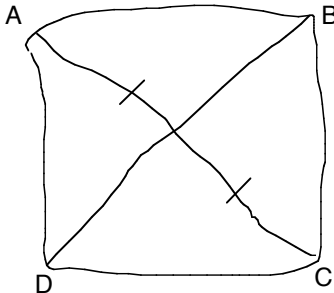
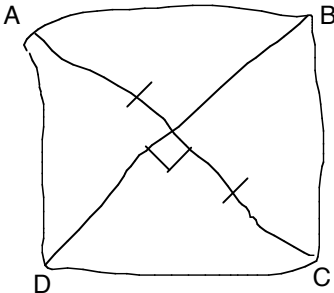
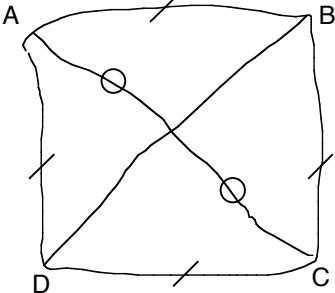
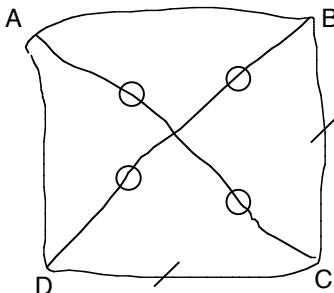
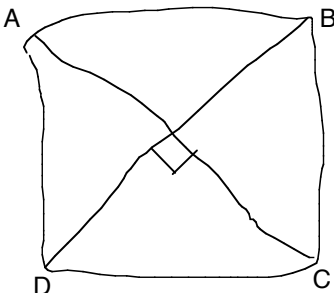
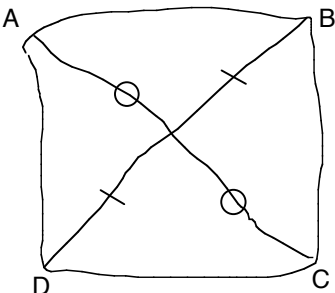
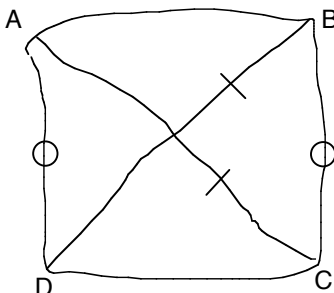
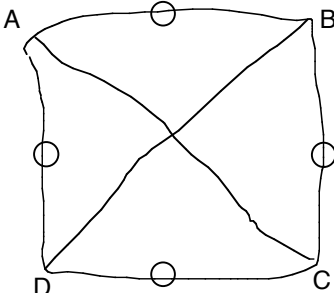
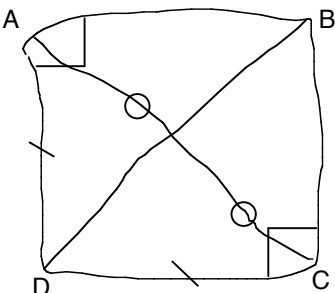
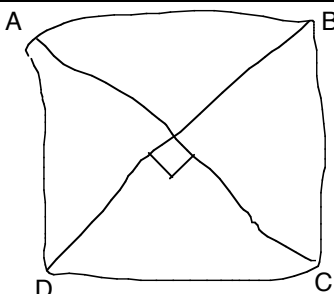
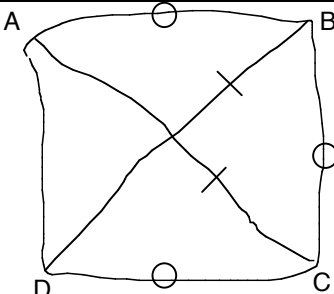
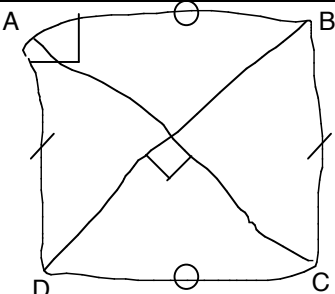
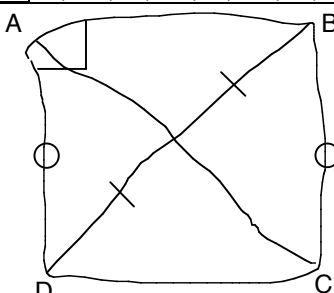
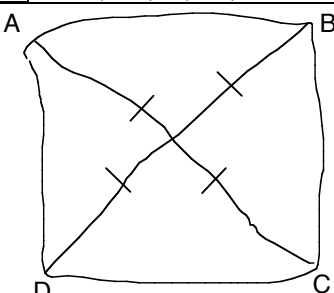
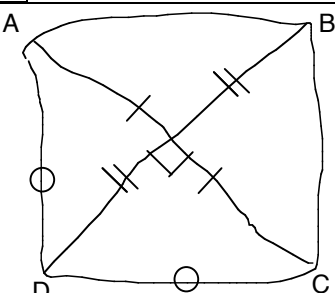
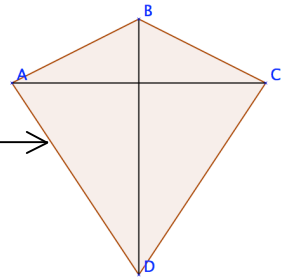


## Quelle est la nature de ces quadrilatères ?

		
<b>1</b> $(AB) \parallel (CD)$ et $AB = CD$	<b>2</b>	<b>3</b>
		
<b>4</b>	<b>5</b> $AC = BD$ et $AD = BC$	<b>6</b> $AB = BC$
		
<b>7</b> $(AD) \parallel (BC)$	<b>8</b> $AC = BD$	<b>9</b>
		
<b>10</b> $(AB) \parallel (CD)$ $(AD) \parallel (BC)$	<b>11</b> $(AD) \parallel (BC)$ $AC = BD$	<b>12</b>
		
<b>13</b> $(AD) \parallel (BC)$	<b>14</b>	<b>15</b>

**Figure 1**

ABCD est un quadrilatère non croisé dont deux côtés opposés sont à la fois parallèles et égaux, c'est donc un parallélogramme.



**Figure 2**

Les indications fournies ne permettent pas d'affirmer que ABCD est un parallélogramme

**Figure 3**

Les 4 côtés du quadrilatère ABCD ont la même longueur, c'est donc un losange.

**Figure 4**

Les diagonales du quadrilatère ABCD ont le même milieu et la même longueur, ABCD est donc un rectangle. De plus, ABCD a deux côtés consécutifs égaux, c'est donc un carré.

**Figure 5**

Les indications fournies ne permettent pas d'affirmer que ABCD est un parallélogramme.

**Figure 6**

Les diagonales du quadrilatère ABCD ont le même milieu donc c'est un parallélogramme. Le parallélogramme ABCD a deux côtés consécutifs égaux donc c'est un losange.

**Figure 7**

ABCD est un quadrilatère non croisé dont deux côtés opposés sont à la fois parallèles et égaux, c'est donc un parallélogramme. ABCD étant un parallélogramme, ses diagonales ont le même milieu. Il en résulte, si on appelle O l'intersection des diagonales, que  $AC = 2 OC$  et  $BD = 2 OB$ . Comme de plus  $OC = OB$ , on en déduit que  $AC = BD$ . Le parallélogramme ABCD a des diagonales de même longueur, c'est donc un rectangle.

**Figure 8**

ABCD a quatre côtés de même longueur, c'est donc un losange. De plus ses diagonales ont la même longueur, c'est donc un carré.

**Figure 9**

Les indications fournies ne permettent pas d'affirmer que ABCD est un parallélogramme.

**Figure 10**

Les côtés opposés du quadrilatère ABCD sont parallèles deux à deux, donc ABCD est un parallélogramme. De plus ses diagonales sont perpendiculaires, ABCD est donc un losange.

**Figure 11**

Les indications fournies ne permettent pas d'affirmer que ABCD est un parallélogramme.

**Figure 12**

Les côtés opposés du quadrilatère non croisé ABCD sont deux à deux de même longueur, donc ABCD est un parallélogramme. Les diagonales du parallélogramme ABCD sont perpendiculaires donc c'est un rectangle. Le rectangle ABCD a un angle droit donc c'est un carré.

**Figure 13**

ABCD est un quadrilatère non croisé dont deux côtés opposés sont à la fois parallèles et égaux, c'est donc un parallélogramme. Le parallélogramme ABCD a un angle droit, c'est donc un rectangle.

**Figure 14**

Les diagonales de ABCD ont le même milieu et la même longueur donc ABCD est un rectangle.

**Figure 15**

Les diagonales de ABCD ont le même milieu donc ABCD est un parallélogramme. Le parallélogramme ABCD a deux côtés consécutifs de même longueur donc c'est un losange. Remarque : la deuxième étape peut être remplacée par « Le parallélogramme ABCD a des diagonales perpendiculaires donc c'est un losange ».

