

S1_APPLI_COURS_ : CORRIGE_ : PHASES DE CROISSANCE :
(créations d'entreprises –France- 1987-2014).

Année	Nombre annuel de créations d'entreprises
1987	225142
1988	234405
1989	243741
1990	242367
1991	218013
1992	214402
1993	215114
1994	234246
1995	228102
1996	219020
1997	214495
1998	211754
1999	215549
2000	216056
2001	213380
2002	214882
2003	238971
2004	268996
2005	271217
2006	285458
2007	325739
2008	331439
2009	580193
2010	622036
2011	549788
2012	549967
2013	538182
2014	550733

L'évolution du nombre d'entreprises créées en France de 1987 à 2014 est donnée dans le tableau :

France, créations d'entreprises hors agriculture

Source : Insee, démographie des entreprises, de 1987 à 1999 : Sirene 2 série recalée ; à partir de 2000, Sirene 3

Travail demandé :

Démontrer à l'aide d'indicateurs de croissance de votre choix, que la croissance du nombre d'entreprises créées au cours de la période 1987-2014, **a connu 4 phases.**

Illustrer graphiquement votre démonstration.

Réponse

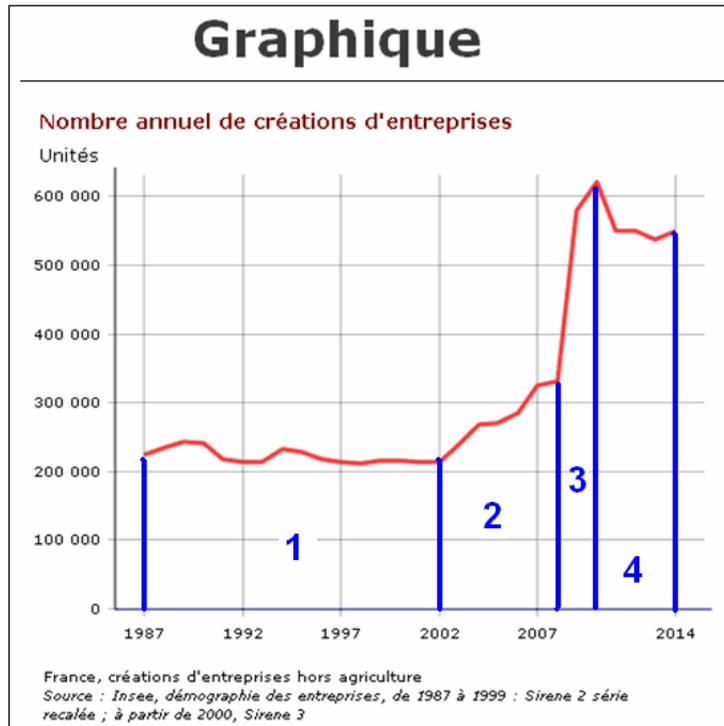
La meilleure méthode pour observer le rythme de croissance d'une variable est de réaliser préalablement un graphique.

Celui-ci peut être le graphique arithmétique des données brutes, dans la mesure où il s'agit d'identifier le (les) changement(s) de rythme de la croissance.

Ce graphique corrigé est donné ci-dessous.

Il permet de lire les 4 phases de durée inégale. Le calcul des indicateurs pertinents devra donc tenir compte de cette inégale durée. C'est le TCAM qui convient le mieux.

phase1	1987-2002	durée $n = 15$ ans
phase2	2002-2008	durée $n = 6$ ans
phase3	2008-2010	durée $n = 2$ ans
phase4	2010-2014	durée $n = 4$ ans



Les calculs, réalisés à l'aide des formules de passage de μ vers les autres indicateurs sont donnés sous la forme du tableau ci-dessous :

Phases		1		2		3		4	
Année	1987	87 μ 02	2002	02 μ 08	2008	08 μ 10	2010	10 μ 14	2014
créations	225142	0,954	214882	1,542	331439	1,877	622036	0,885	550733
durée n		15		6		2		4	
MAM		0,997		1,075		1,370		0,970	
TCAM		-0,3%		7,5%		37,0%		-3,0%	

Les résultats reflètent les tendances observées graphiquement :

phase1 1987-2002 durée $n = 15$ ans : le nombre de création est stable. Comme en témoigne le TCAM = -0,3% ou mieux ici le MAM = 0,997 \approx 1

phase2 2002-2008 durée $n = 6$ ans : la croissance est forte. Le TCAM est de 7,5% et sur l'ensemble de la période les créations ont connu un taux de croissance de 54,2% (soit $(1,542 - 1) \times 100\%$)

phase3 2008-2010 durée $n = 2$ ans : la croissance devient pendant 2 ans exponentielle. Le TCAM atteint 37%, et la croissance globale est de 87,7%

phase4 2010-2014 durée $n = 4$ ans : C'est la décroissance, dont rend compte le TCAM égal à -3%.