

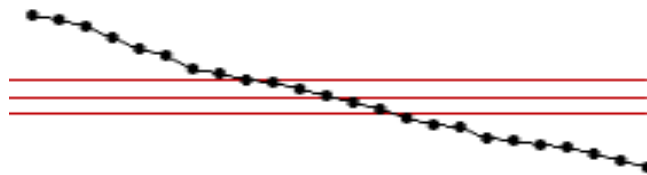
Les courbes du chômage

par Jean-Marie Gogue

L'INSEE publie sur son site Internet un tableau qui donne les statistiques mensuelles du marché du travail de janvier 1997 à octobre 2009¹. Le but de cet article n'est pas de commenter des chiffres que tout le monde connaît, mais d'attirer l'attention sur une méthode peu connue qui permet d'utiliser les statistiques pour des actions efficaces.

En portant les chiffres de l'INSEE sur *MOVIRA*², on obtient les courbes de variation du chômage. Voici la courbe qui va de janvier 2006 à décembre 2007 (en milliers de personnes) :

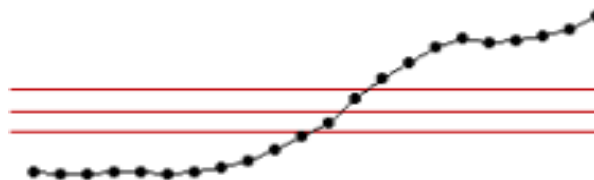
Moyenne = 2259,04
Limite sup. = 2321,00
Limite inf. = 2197,08



MOVIRA ne trace pas seulement des courbes ; ce logiciel statistique a la particularité de tracer trois lignes horizontales. La ligne centrale est la moyenne sur la période considérée ; les deux autres lignes sont les « limites de contrôle » c'est-à-dire les valeurs entre lesquelles une suite de résultats doit être considérée comme stable. *MOVIRA* est surtout utilisé pour étudier des phénomènes proches de la stabilité, d'où l'intérêt des limites de contrôle. Dans le cas présent elles ont peu d'intérêt.

La décroissance du chômage jusqu'en décembre 2007 s'explique assez facilement par une forte expansion économique due à la fuite en avant des économies anglo-saxonnes. Mais à partir de septembre 2008, la tendance est inversée. Le chômage se met à augmenter en raison de la crise financière déclenchée par la chute de Lehman Brothers. Voici la courbe qui va de janvier 2008 à octobre 2009 (dernière statistique publiée par l'INSEE) :

Moyenne = 2255,77
Limite sup. = 2341,74
Limite inf. = 2169,81

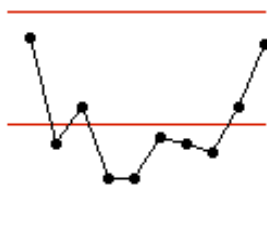


¹ http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=ir-MARTRA09

² <http://www.fr-deming.org/logiciels.html>

Il est intéressant d'observer le point bas du chômage, de novembre 2007 à août 2008. Le marché du travail marque une période d'hésitation. Les chiffres sont stables pendant dix mois autour d'une moyenne de deux millions de chômeurs. Mais en septembre 2008, le chiffre dépasse la limite supérieure de contrôle, ce qui indique que le chômage va très certainement augmenter.

Moyenne = 2014,80
 Limite sup. = 2036,3
 Limite inf. = 1993,24



Logiciel libre, *MOVIRA* est un outil d'analyse statistique applicable en de nombreux domaines. Il mériterait d'être utilisé davantage par les professionnels de l'économie. D'une part, il éviterait de tirer des conclusions fausses à partir de variations qui se trouvent entre les limites de contrôle. Ces variations sont dues au hasard ; elles ne traduisent aucun fait particulier. D'autre part, il permettrait d'agir rapidement dès qu'une valeur dépasse les limites de contrôle, ce qui ferait gagner un temps précieux.

Jean-Marie Gogue
 Novembre 2010

Annexe - Demandeurs d'emploi en fin de mois (milliers)

Année	2006	2007	2008	2009
Janvier	2547	2238	2018	2305
Février	2533	2215	2004	2385
Mars	2510	2187	2004	2448
Avril	2468	2163	2012	2507
Mai	2432	2151	2011	2543
Juin	2403	2114	2009	2525
Juillet	2361	2107	2018	2535
Août	2346	2090	2030	2553
Septembre	2316	2078	2058	2575
Octobre	2311	2057	2101	2627
Novembre	2286	2031	2154	
Décembre	2262	2011	2205	