Nom	I.Introduction	PJ

GPS vient de l'anglais "Geometrical Product Specification".

Les éléments de ce paragraphe sont en partie extraits de la norme FD CR ISO/TR 14638.

Le concept GPS concerne la spécification géométrique des produits et intervient aux différentes étapes du développement d'un produit, à la fois en conception, industrialisation et vérification.

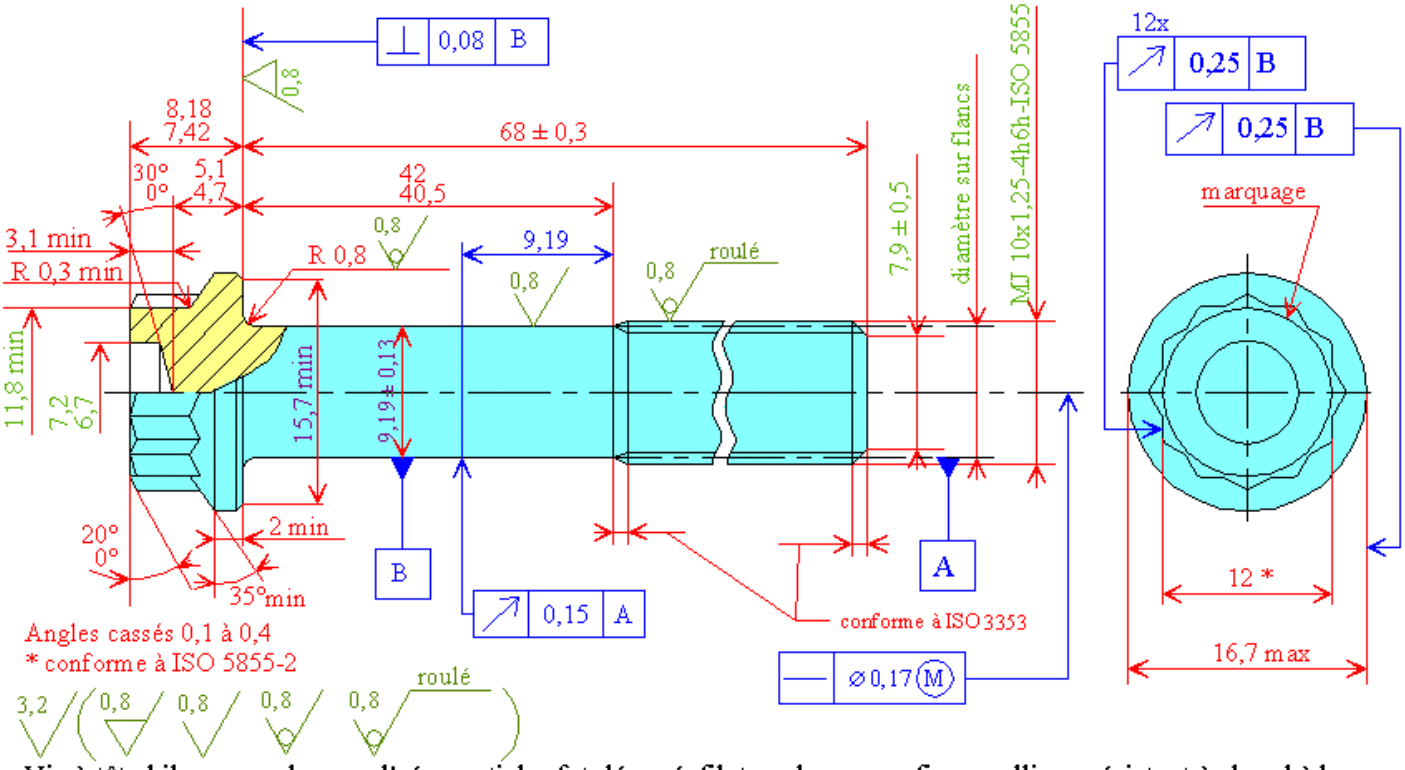
Il sert de langage commun ou universel à l'ensemble des intervenants ou acteurs concernés par la géométrie, les dimensions et les états de surface des pièces ou objets à réaliser.

La Spécification Géométrique des Produits ("GPS") consiste à définir, à partir d'un dessin de définition, la forme (géométrie), les dimensions et les caractéristiques de surface d'une pièce qui devront assurer un fonctionnement optimal et garantir des variations ou dispersions admissibles autour de cet optimal ou modèle.

Un ensemble de normes internationales ISO a été développé pour créer un réseau de liens entre la pièce imaginée par le concepteur, la pièce fabriquée et la pièce mesurée. Cet édifice de normes GPS concerne à la fois, la terminologie, les définitions de bases, la représentation symbolique, les principes de mesure, le matériel, etc.

Exemple de dessin de définition d'objet avec cotation correspondante :

Afin de distinguer entre elles les différentes sortes de cotations relatives à l'objet, la cotation des dimensions "générales" (taille, distance, rayon et angle) est réalisée en rouge, les états de surface sont cotés en vert et le tolérancement géométrique (orientation, position...) en bleu.



Vis à tête bihexagonale pour l'aérospatiale, fut dégagé, filetage long, pas fin, en alliage résistant à chaud à base de nickel Ni-P100HT (Inconel 718) - classification: 1250 MPa à température ambiante / 650°C
Extrait norme NF EN 3013

Figure 1