

# Le P.E.R.T

## I - Que signifie le P.E.R.T ?

Le P.E.R.T ( qui signifie en anglais : **Program Evaluation and Review Technic** et, qui peut se traduire en français par : " **Technique d'Ordonnancement des Tâches et de Contrôle des Programmes** ").

## II - Quelle est la fonction du P.E.R.T ?

Le P.E.R.T, est donc une méthode d'organisation qui consiste à mettre en ordre, sous la forme d'un réseau, les tâches qui par leur dépendance et leur chronologie concourent toutes à l'obtention d'un produit.

## III - Quelles conditions faut il au préalable ?

Pour établir un P.E .R.T, il faut connaître notamment :

- ✓ L'ensemble du projet ;
- ✓ Les différentes tâches ou opérations qui le composent ;
- ✓ Les durées correspondantes ;
- ✓ Les liens entre les différentes tâches.

## IV - Représentation graphique :

*Qu'est-ce qu'une étape ?*

Une étape est le commencement ou la fin d'une tâche.

Elle n'a pas de durée.

Elle peut être représentée par un cercle, un carré ou un rectangle (voir ci-dessous ).



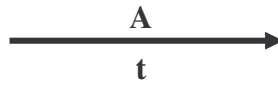
Chaque étape est numérotée.



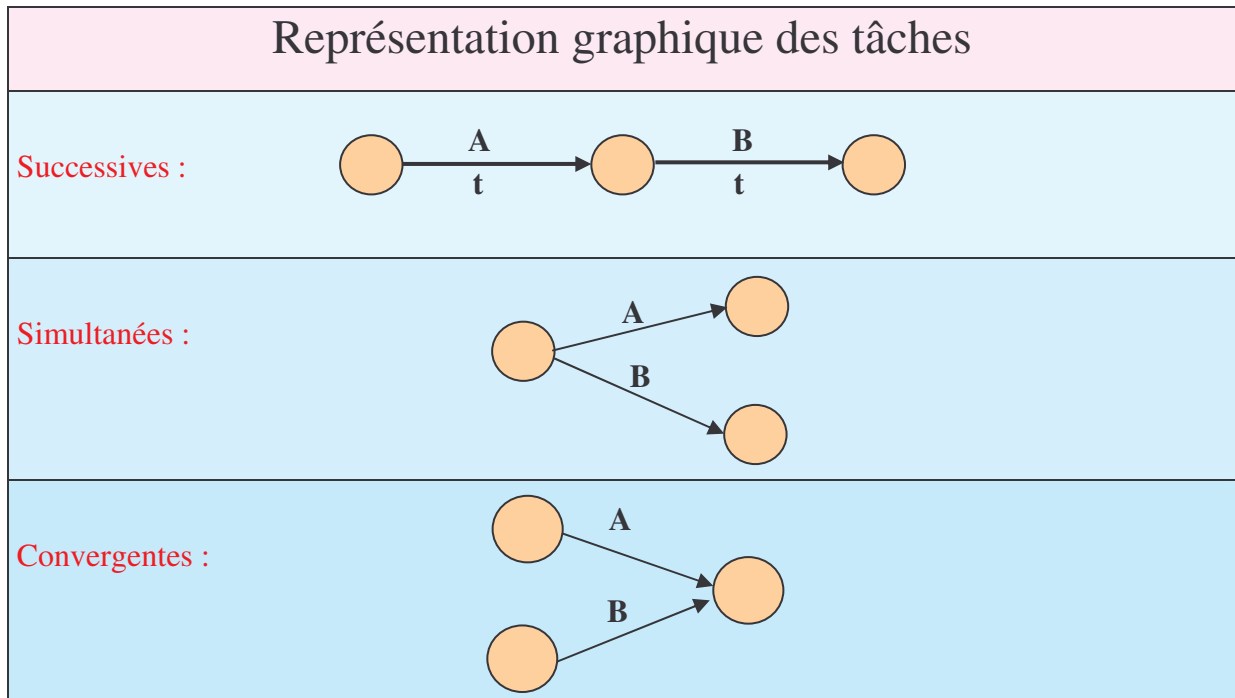
*Qu'est ce qu'une tâche ?*

Une tâche est le déroulement, dans le temps, d'une opération.

Elle est représentée par un vecteur sur lequel est indiqué l'action à effectuer ( ex : tâche A ) et son temps ( t ).



Les tâches peuvent être successives, simultanées ou convergentes ( voir ci-dessous ).



## Organisation et planification du travail

### Exercice n°1 : Préparation du bœuf à la mode bourguignonne.

- A** – Faire rissoler le lard à la poêle ;
- B** – Préparer la farine ;
- C** – Eplucher et écraser une gousse d’ail ;
- D** – Découper le lard ;
- E** – Ajouter la viande dans la cocotte ;
- F** – Préparer le vin rouge, sel et poivre ;
- G** – Découper la viande ;
- H** – Dégraisser la sauce ;
- I** – Service ;
- J** – Ajouter une gousse d’ail écrasée ;
- K** – Eplucher les oignons ;
- L** – Ajouter une cuillère de farine et laisser roussir ;
- M** - Préparer plus huile ;
- N** – Ajouter lard rissolé dans la cocotte ;
- O** – Verser jusqu’à hauteur de la viande, le vin, l’eau et salez poivrez ;
- P** – Ajouter les champignons + coulis de tomate + bouquet garni ;
- Q** – Cuisson secondaire ;
- R** - Ajouter les oignons dans la cocotte ;
- S** – Faire rissoler ;
- T** – Préparer les champignons, le bouquet garni + coulis de tomate ;
- U** – Cuisson primaire ;
- V** – verser huile dans la cocotte.

## Planning P.E.R.T

Exercice n°1 : Préparation du bœuf à la mode bourguignonne.

Tâches	Temps en minutes	Tâches antérieures
A	10	D
B	1	.
C	2	.
D	6	.
E	1	G
F	1	.
G	10	.
H	5	U
I	3	Q
J	1	C
K	3	.
L	2	B
M	1	.
N	1	A
O	2	F
P	1	T
Q	15	P et H
R	1	K
S	10	V,E et R
T	5	.
U	180	O, S, L, J et N
V	1	M

### Travail demandé :

- 1 - Construire le réseau P.E.R.T.
- 2 - Calculer le délai total pour terminer l'ouvrage.
- 3 - Faire apparaître le chemin critique.





# CONSTRUCTION DU RESEAU P.E.R.T

1	2	3	4	5	6	7
