

# Comment calculer le nombre de machine dans un réseau informatique?

## Exemple n°2 – Corrigé

**Calculer** le nombre de machine dans un sous-réseau informatique.

### Données

#### Données d'entrée

Symbole	Désignation	Valeur
IP_address	Adresse IP v4	192.168.0.0
Net_mask	Masque de réseau	255.255.255.192

#### Résultats

Symbole	Désignation	Valeur
Nb_bits	Nombre de bits de la partie machine de l'adresse IP	?
Nb_Host	Nombre de machines (hôtes)	?

### Solution

La première étape consiste à déterminer le nombre de bits de la partie machine de l'adresse IP. La démarche pour y arriver est décrite dans « [KIT de SURVIE : les réseaux informatiques](#) », fiche n°21,

Dans notre exemple, la partie machine est composé de **6 bits**.

$$NB_{machine} = 2^n - 2 = 2^6 - 2 = 62$$

Sur le réseau d'adresse IP : 192.168.0.0 et de masque de réseau : 255.255.255.192, on peut adresser 62 machines.