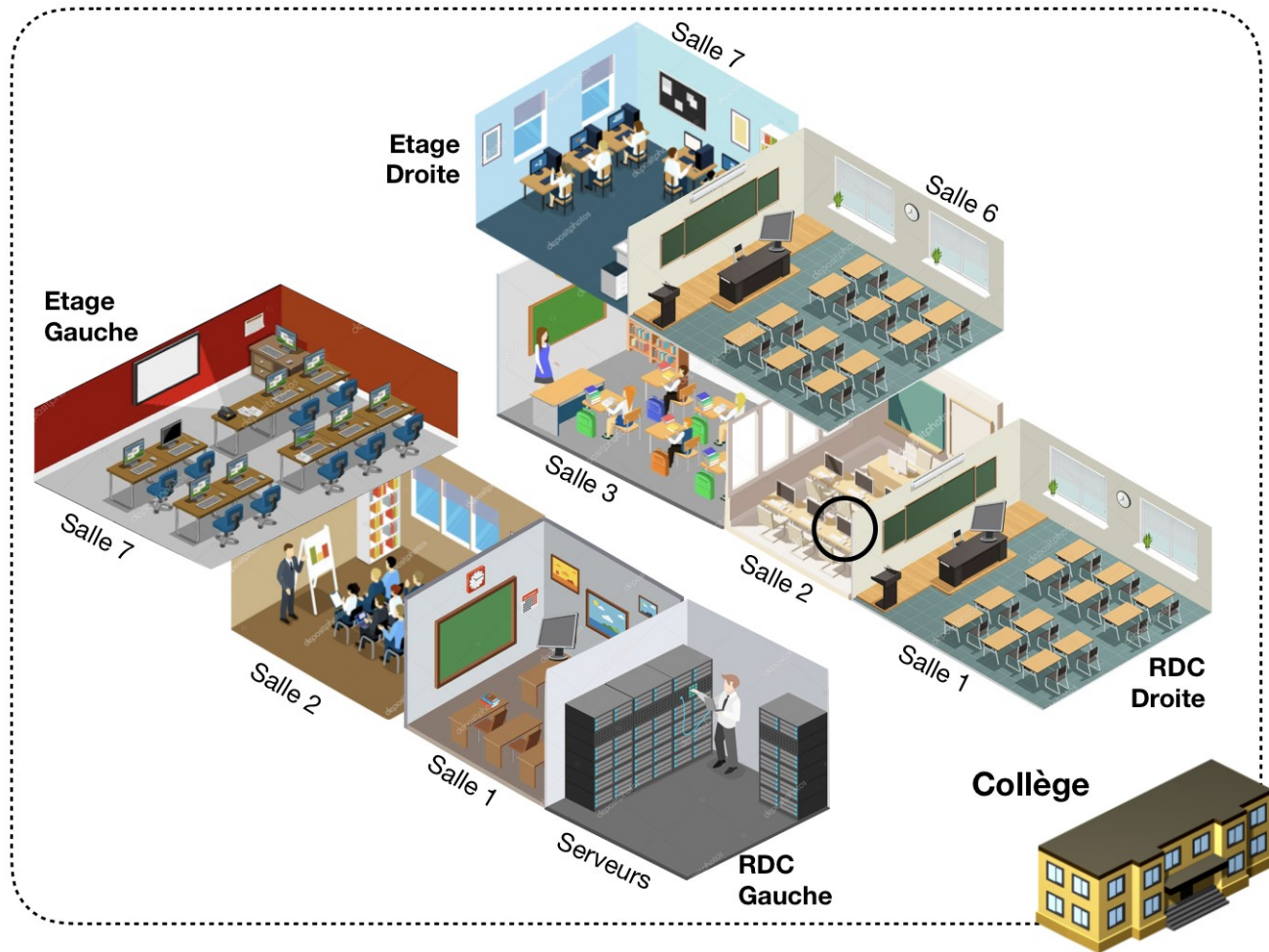


Protocole IP

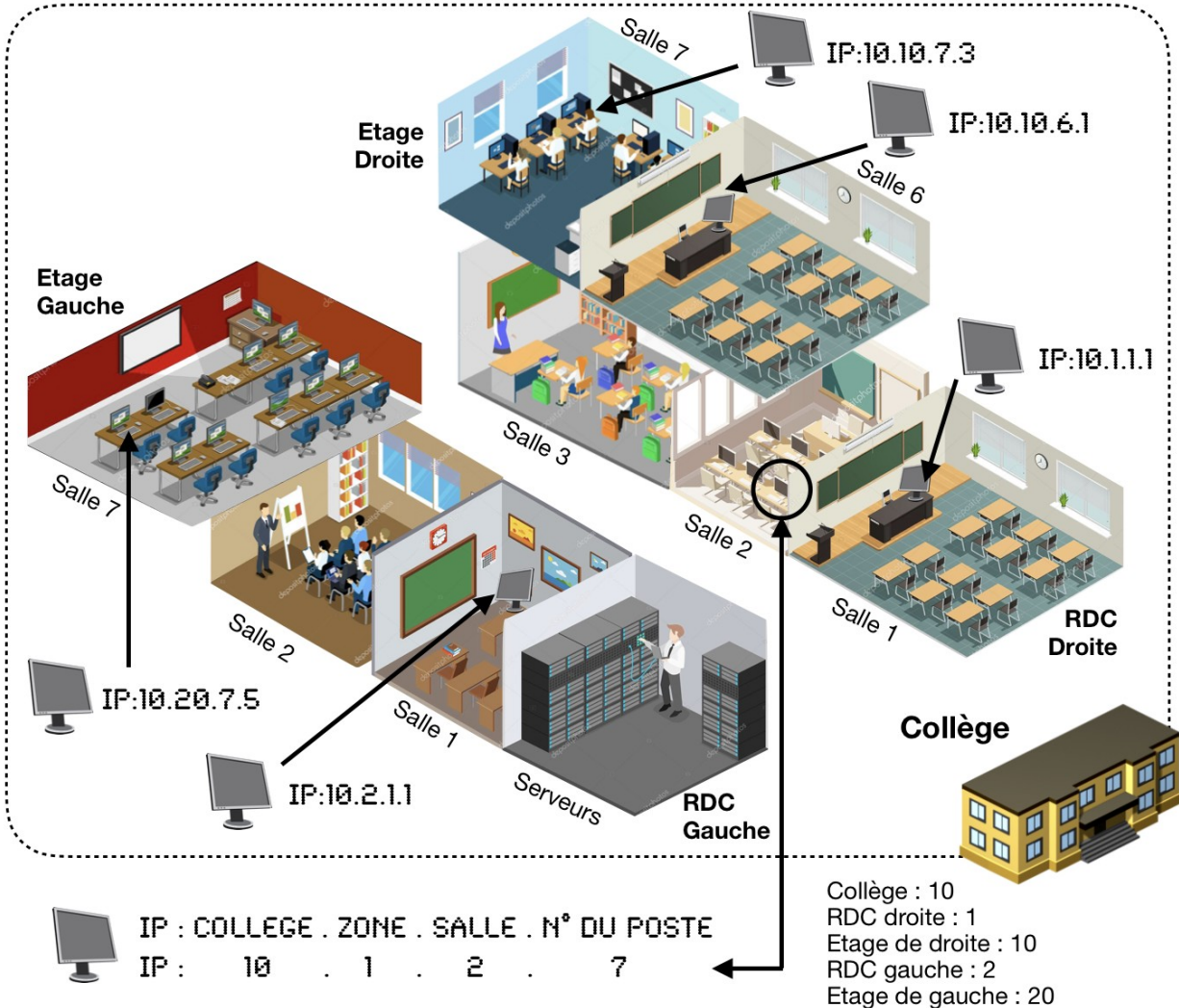
M. Pires / N. Turreau / P. Pujades

Ac. Toulouse - Fev. 2018

Comment identifier un poste sur un réseau informatique ?



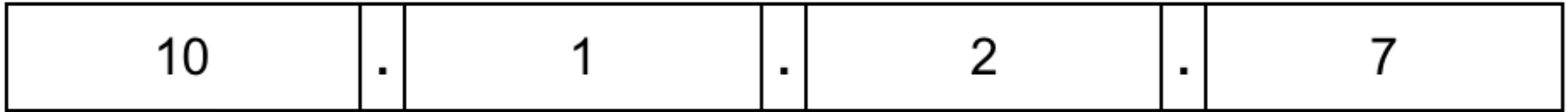
Comment identifier un poste sur un réseau informatique ?



L'adresse IP

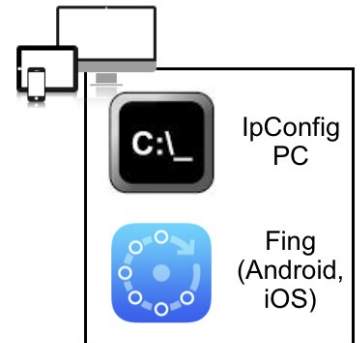


IP : COLLEGE . ZONE . SALLE . N° DU POSTE
IP : 10 . 1 . 2 . 7



4 parties de 0 à 255

Sachant que le 0 et le 255 sont dédiés au fonctionnement interne du protocole IP

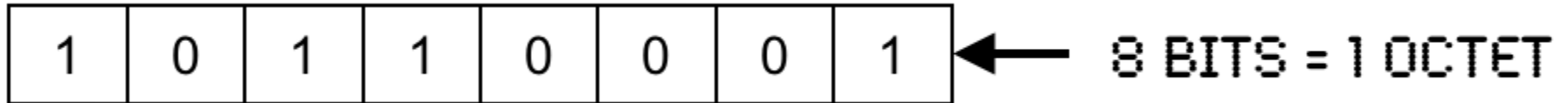
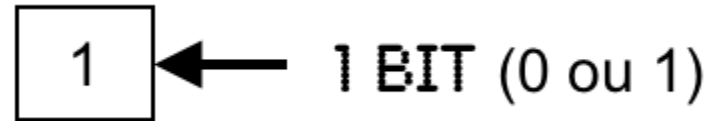


Un peu de vocabulaire ...

1 Bit : 0 ou 1 (unité du Binaire)

1 Mot : ensemble de bits

1 octet : Mot de 8 bits



Adressage IP sur Internet

En binaire	0	0	0	0	1	0	1	0	.	0	0	0	0	0	0	0	1	.	0	0	0	0	0	0	1	0	.	0	0	0	0	0	1	1	1
En décimal	10								.	1								.	2								.	7							

IPv4 : $4 \times 8 \text{ bits} = 32 \text{ bits}$
= 4,2 milliards d'@ IP disponibles

IPv6 : sera codée sur 128 bits
340 282 366 920 938 500 000 000 000 000 000 000 000 possibilités



Population sur Terre
7 milliards



Objets connectés (2020)
50 à 80 milliards
6 à 7 objets / personne

