

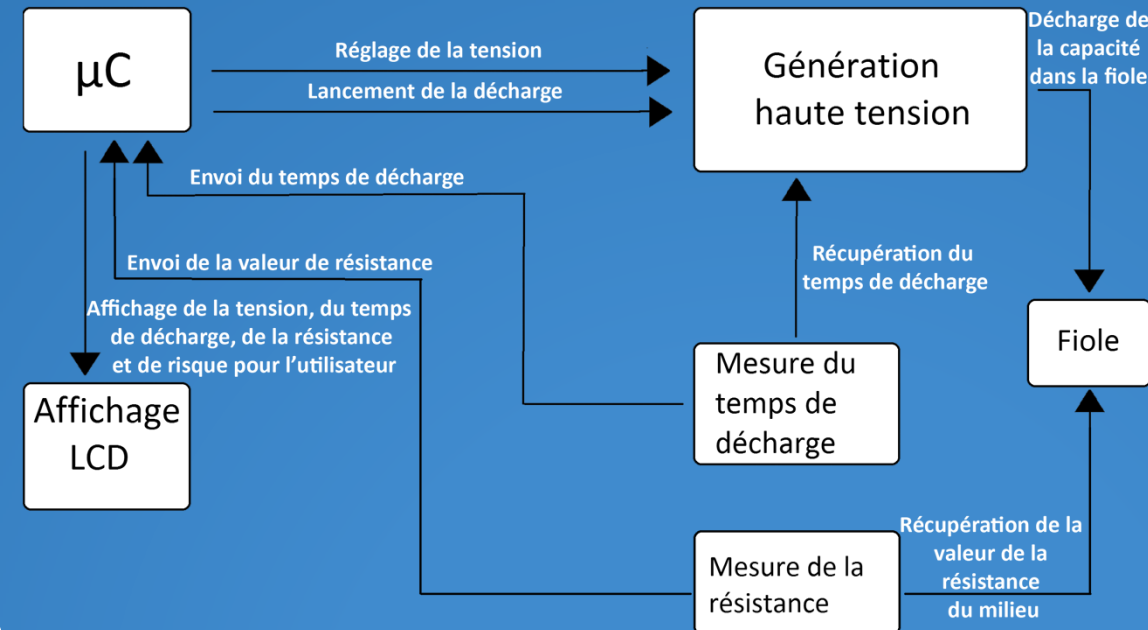
CONCEPTION D'UN SYSTÈME D'ÉLECTROPORATION

Electroporation

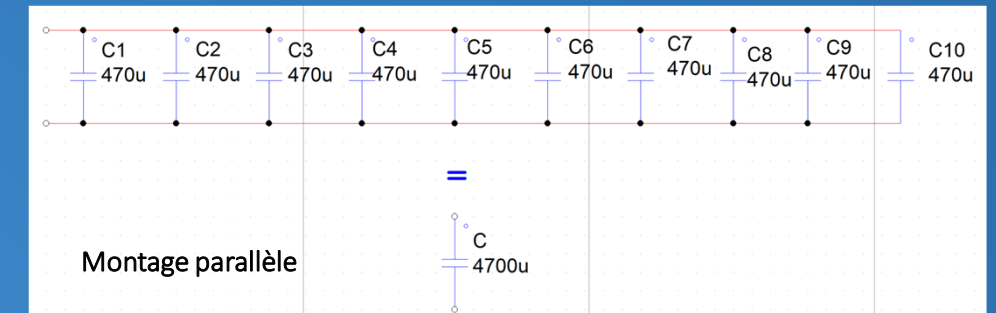


L'électroporation est un procédé biologique permettant d'insérer dans une cellule (gris) des éléments étrangers, comme de l'ADN (jaune) à l'aide d'une décharge de haute tension (2500V) dans un milieu contenant les cellules, afin d'obtenir une cellule génétiquement modifiée

Synoptique

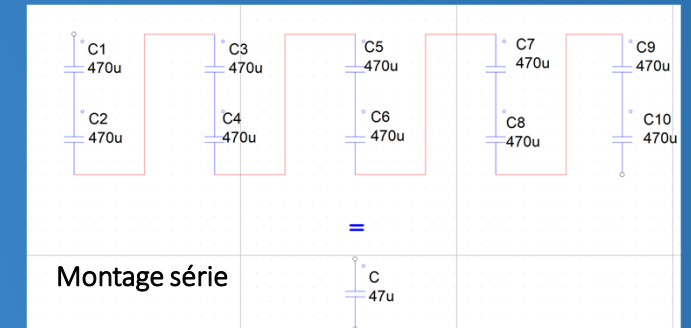


Condensateurs multiples



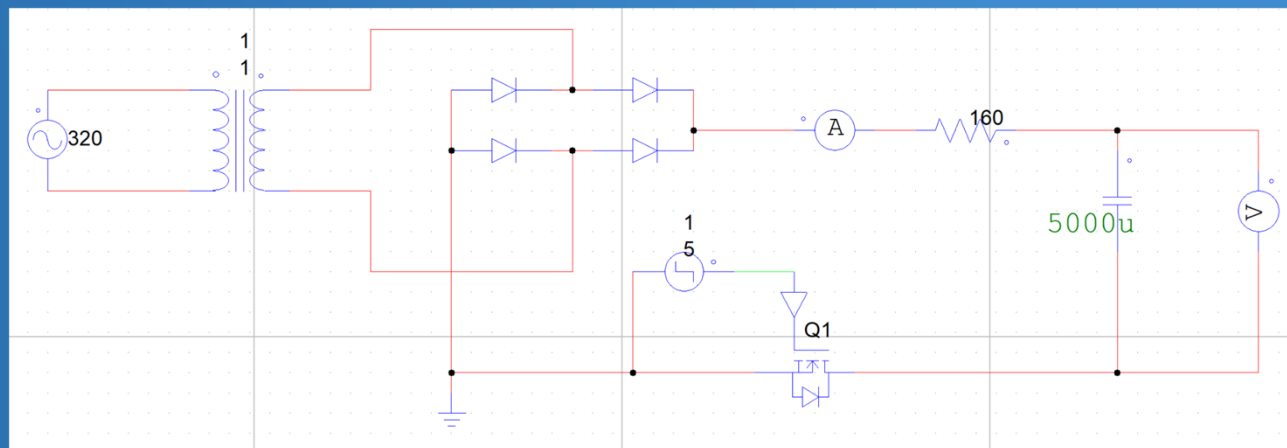
Montage parallèle

Utilisation de plusieurs condensateurs chargés en parallèle puis déchargés en série pour remplacer un condensateur de 50 µF capable de résister à 2500V



Montage série

Génération de la haute tension



Génération de la tension nécessaire à la charge des condensateurs. Les dix condensateurs sont chargés à 250V en parallèle, et en les mettant en série on obtient 2500V

Montage à petite échelle

