

5. Le montage 2 du tutoriel	(a) doit être préféré au montage 1 comprend une résistance R_{LED} que l'on peut calculer par la même formule que lors du montage 1. (c) permet d'allumer la LED quand une tension de 0 V est appliquée à la broche D10 Dans le montage 1 du tutoriel, on souhaite limiter le courant à 20 mA. La LED possède un seuil de 2.3 V.
6. On doit donc choisir une valeur R_{LED}	(a) inférieure à $10\text{k}\Omega$ (b) supérieure à 10Ω (c) supérieure à 50Ω

2. Connaitre la valeur d'une variable entière interne au microcontrôleur, à un instant donné :	(a) n'est pas possible. (b) est possible en utilisant un ordinateur relié au microcontrôleur par une liaison série. (c) est réalisable en utilisant un oscilloscope.
3. Le logiciel Teraterm :	(a) établit une communication de protocole RS232 côté microcontrôleur. (b) établit une communication de protocole RS232 côté ordinateur. (c) est conçu pour fonctionner avec la carte Nucleo seulement.

4 Déboguer son programme et utiliser l'affichage série

1. Pour cela il faut ajouter des commandes du type :	On souhaite mesurer le temps d'exécution d'une série d'instruction à l'oscilloscope en affichant l'évolution de la tension aux bornes d'une broche.
	(a) yourtest = 1 ; avant le code des instructions et yourtest = 0 ; après. (b) yourtest = 0 ; avant le code des instructions et yourtest = 1 ; après. char c = 300 ; (c) à la suite du programme DigitalOut yourtest (PA_4, 0) ; (d) dans la partie initialisation du programme