



HAL
open science

Fiche protocole : Les facteurs influençant l'effet splash

Baptiste Algayer, Christine Cottard, Laurence Desfougères, Jean-Yves Dupont, Patricia Quincé, Aude de Quillacq, Frédéric Darboux

► To cite this version:

Baptiste Algayer, Christine Cottard, Laurence Desfougères, Jean-Yves Dupont, Patricia Quincé, et al.. Fiche protocole : Les facteurs influençant l'effet splash. 2012, pp.2. hal-02811371

HAL Id: hal-02811371

<https://hal.inrae.fr/hal-02811371>

Submitted on 6 Jun 2020

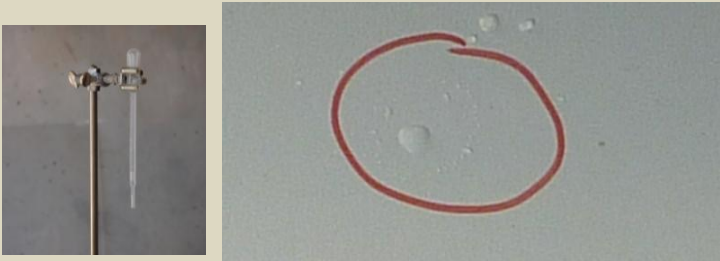


HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Fiche protocole : Les facteurs influençant l'effet splash

1. La taille des gouttes :

Pour mesurer l'influence de la taille des gouttes de pluie, on utilisera un sol avec des agrégats de particules de même taille (de préférence <1mm : on utilise le tamis de maille = 1mm)

		Volume de la goutte : 20 μ L Pipette de 0.5mL	Volume de la goutte : 40 μ L Pipette de 1 mL
Etape 1		Fixer la pipette sur la potence et disposer l'ensemble à un mètre du sol environ.	
Etape 2		Faire tomber une goutte d'eau sur le sol et marquer avec un feutre le point d'impact	
Etape 3		Préparer sur la plaque de plexiglas une ou plusieurs fines couches de forme circulaire de sol (hauteur estimée à 2 mm et d'environ 5 cm de diamètre)	
Etape 4		Aplanir la surface à l'aide d'une règle sans tasser les agrégats de particules. Nettoyer le pourtour du cercle à l'aide du pinceau afin d'éliminer tous les agrégats de particules qui se trouvent hors du cercle.	
Etape 5		Placer la plaque de plexiglas ainsi préparée en positionnant l'échantillon de sol au niveau du point d'impact de la goutte repéré à l'étape 2.	
Etape 6		Faire tomber une goutte d'eau et une seule.	Faire tomber une goutte d'eau
Etape 7		Mesurer le diamètre du cratère	
Etape 8		Mesurer la distance de projection des agrégats de particules les plus éloignés de l'impact	
Etape 9		Entrer les valeurs dans le tableur commun au groupe	

2. La taille des agrégats de particules du sol :

Pour mesurer l'influence de la taille des particules du sol, on utilisera un seul volume de goutte (40 μ L ; de préférence pipette de 1mL)

		 <p>Agrégats de particules du sol (sol tamisé à 1 mm donc agrégats <1 mm)</p>	 <p>Agrégats de particules du sol (sol tamisé à 2 mm donc 1mm<agrégats<2mm)</p>	
Etape 1	Fixer la pipette sur la potence et disposer l'ensemble à un mètre du sol			
Etape 2	Faire tomber une goutte d'eau sur le sol et marquer avec un feutre le point d'impact			
Etape 3			<p>Préparer sur la plaque de plexiglas une fine couche de forme circulaire de sol (épaisseur estimée à 2 mm et d'environ 5 cm de diamètre).</p>	<p>Préparer sur la plaque de plexiglas une fine couche de forme circulaire de sol (épaisseur estimée à 2 mm et d'environ 5 cm de diamètre).</p>
Etape 4	Aplanir la surface à l'aide d'une règle sans tasser les agrégats de particules et dégager le pourtour du cercle à l'aide du pinceau			
Etape 5	Placer la plaque de plexiglas avec la terre en positionnant la terre au niveau du point d'impact de la goutte repéré à l'étape 2			
Etape 6	Faire tomber une goutte d'eau			
Etape 7				Mesurer le diamètre du cratère
Etape 8				Mesurer la distance de projection des agrégats de particules les plus éloignées de l'impact
Etape 9	Entrer les valeurs dans le tableur commun au groupe			