

LES ATOMES POUR SONDER LES MODES DE SURFACE

J.C. de AQUINO CARVALHO, Athanasios LALIOTIS,
Isabelle MAURIN, Martial DUCLOY, Daniel BLOCH,
Domingos de SOUSA MENESES, Patrick ECHEGUT

SPECTROSCOPIE A HAUTE RESOLUTION - REFLEXION SELECTIVE

Etat atomique excité : diverses **transitions** virtuelles pour **sonder le mode de surface**

Surfaces chaudes (*Saphir*, éventuellement **SiC**,..) : émission dans **l'IR thermique**
émission thermique sélective en champ proche (\neq **corps noir** en champ lointain)

(*CEMHTI*) Estimer les résonances de surface à partir des propriétés de volume ?

$$S(\omega) = [\varepsilon(\omega)-1] / [\varepsilon(\omega)+1] \text{ à partir de } \varepsilon(\omega)$$

$\varepsilon(\omega)$ déduit de réflectance \rightarrow résonances peu précises pour $S(\omega)$

(*A Singapour*) : **métamatériaux** pour rendre **ajustable** l'interaction de surface



Coopérations

