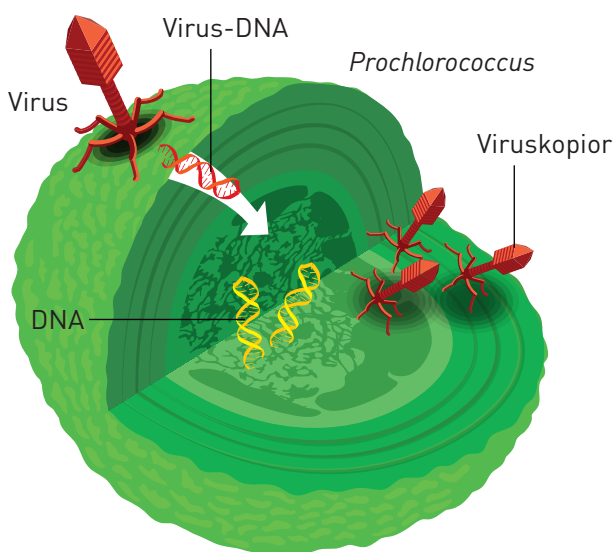
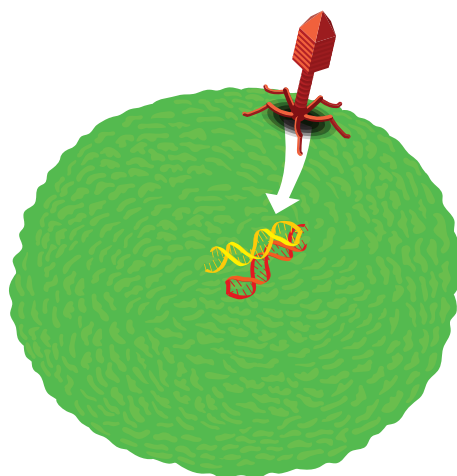
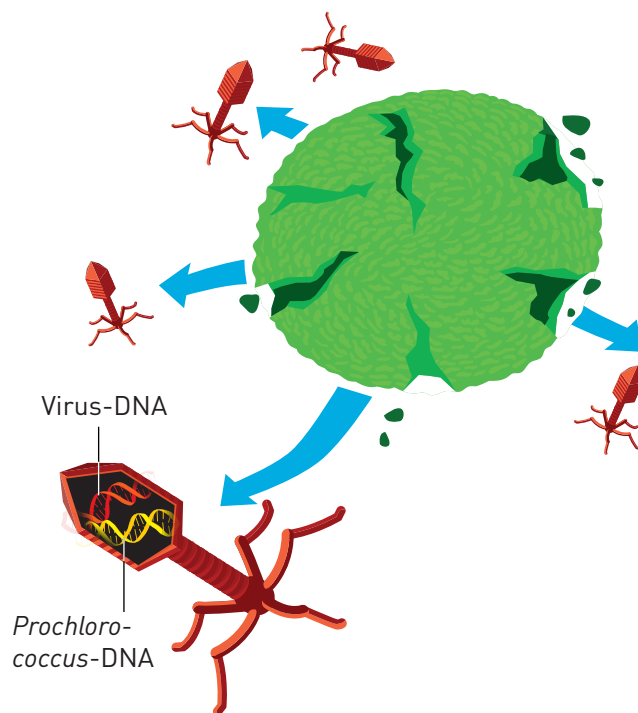


Virus bidrar i evolutionen

1 Virus som infekterar *Prochlorococcus* tycks spela en viktig roll i cyanobakteriens evolution genom att virus transporterar gener mellan olika populationer. På bilden ser vi hur en viruspartikel infekterar en cell genom att spruta in DNA som tar över aktiviteten i cellen. Cyanobakterien förvandlas till en virusfabrik.



2 När viruset förökat sig dör cyanobakterien och spricker så att viruskopiorna sprids. Förutom egen arvs massa kan viruset få med sig DNA från *Prochlorococcus*-gener som kan föras vidare till nästa individ som viruset infekterar.



3 En infekterad *Prochlorococcus* kan ibland överleva virusattacken. Om viruset haft med sig en *Prochlorococcus*-gen kan denna inlemmas i cyanobakteriens eget DNA. Eftersom miljarder *Prochlorococcus* infekteras varje dag sker sådana sällsynta genöverföringar hela tiden. Någon enstaka gång handlar det om en värdefull gen som ger en evolutionär fördel. Så bidrar viruset till cyanobakteriens genspridning och evolution.