التلوث الهوائي له علاقة وثيقة بالأمطار الحمضية. الأمطار الحمضية هي نوع من التلوث البيئي يحدث عندما تتفاعل المركبات الكيميائية الضارة الموجودة في الهواء مع قطرات الماء في السحب وتتسبب في تكوين حمض. تكون الأمطار الحمضية حمضية بشكل غير طبيعي وتحتوي على مستويات مرتفعة من المواد الكيميائية الضارة مثل ثاني أكسيد الكبريت وثاني أكسيد النيتروجين.