

## ملخص :

في كثير من الأحيان المنشآت الهيدروتقنية مزودة بتجهيزات تفريغ ذات منحدرات كبيرة التي تستطيع تحويل مياه الفيضانات إلى مجراها هياكل تسمى مفرغ الفيضات وهي مشكلة في عتبة مفرغة وقنوات ومخفض للطاقة المائية الهدف من هذا العمل هو تمثيل الجريان في الطبقة المحدودة للناحية العليا للقنوات وذلك لتحديد مناطق حدوث التهوية الطبيعية للجريان وإظهار التدفق وميل على الظاهرة .

النتائج أظهرت أن المفرغات على شكل مدرج ، تفضل الجريان المهوي ، وتتقرب في هذه الحالة إلى عتبة التدفق الميل يؤثر مباشرة على ظاهرة التهوية لأن التجارب أظهرت أن الماء الأبيض يبتعد من العتبة مع ارتفاع الميل . التدفق يؤثر أيضا على الطبقة المحددة أين تكون سمكها على تناسب مع التدفق هذا العمل يساعد بالتأكيد على التصميم النموذجي لهذا النوع من المنشآت التفريغ من حيث التهوية ومن حيث تخفيض الطاقة