وبقيت لهذه الآبار فائدةٌ اخرى وهي انهم قد يستخدمونها لتجفيف الاراضي المستنقعة اذا كان ظاهرها من التربة الدلغانية التي لا يخرقها المآء فيثقبون فيها الى ان يبلغوا طبقة من التراب تتشرّب المآء فتجفّ شيئاً فشيئاً الى ان تعود صالحةً للزراعة وهي الطريقة المستعملة في ارباض باريز حيث توجد هذه المستنقعات ويُذكَر عن مستنقع في بوندي انهُ ينصرف عنهُ بهذه الطريقة كل يوم مئة متر مكعب من المآء

النور الاسود

ما كاد الاستاذ رنتجن يذيع خبر اكتشافهِ للاشعة المنسوبة اليهِ حتى اعلن احد علمآء الفرنسيس المسمى غستاف لبون انهُ قد وُفّق الى اكتشاف ضربٍ من الاشعة يُظهر بهِ الاشباح الخفية ولو كانت مستترة ورآء اكثف الحجب واشدّها امتناعاً من نفوذ اشعة النور وذلك بدون انبوبة كروك وبدون مجرًى كهربآئي ولكن بواسطة مصباحٍ من البترول يستعملهُ مجرّداً

وذلك انهُ قد ظهر لهُ ان في كل مصدرٍ ضوئيّ خلا ما نراهُ من الاشعة اللامعة اشعةً مظلمة لا تدركها العين في الحال المعتادة وفي هذه الاشعة من القوّة على نفوذ الاجسام ما تماثل بهِ اشعة رنتجن بحيث انها من ورآء اي حاجزٍ كان تؤثر في الصفيحة الفوتغرافية وترسم عليها الاشباح المحجوبة فتظهر للعين على تمام الجلآء

وقد اجرى في ذلك عدة امتحاناتٍ منها انهُ اتخذ علبةً من صفائح الحديد مقفلة من جميع جوانبها ووضع فيها مصباحاً من البترول والصق على

احد جوانبها قطعة من الورق الاسود لا يمكن ان ينفذها شيءٌ من الاشعة المنظورة وجعل هذه العلبة في مكانٍ حالك الظلمة ثم وضع على مسافةٍ منها الى جهة الجانب الذي عليهِ الورقة السوداء علبةً اخرى من المقوّي قد وُضع فيها شيءٌ من القطع المعدنية كمفتاح او شيء من الحلى ثم جعل وراء هذه العلبة الاخرى في الجهة المقابلة للجانب الذي يلي العلبة الاولى دريئةً اي صفيحة معترضة من كبريتور الزنك المحسَّس فلم تلبث ان ظهرت على هذه الدريئة صورة القطع الموضوعة في العلبة مرسومةً رسماً نيّراً

وبيّنٌ ان هذا الرسم حدث عن اشعةٍ هي غير الاشعة الضوئية المحجوبة في داخل العلبة وانما هي اشعةٌ غير محسوسة قد نفذت علبتي الحديد والمقوّي والورق الاسود الذي بينهما واثرت في المادّة الكيموية الحساسة التي على كبريتور الزنك تأثير الاشعة الضوئية فهي من هذا القبيل اشبه باشعة رنتجن الا انها بدون ريب اشعةٌ اخرى

وبتكرار الامتحان تبين لهُ ان هذه الاشعّة تنفذ جميع الاجسام مهما كانت ثخانتها ما خلا مادةً واحدة وهي سواد المداخن المعروف بالسناج ولو كانت ثخانتهُ على اقلّ ما يتصور كأن يكون $\frac{1}{10000}$ من الميليمتر . قال وعليهِ فاذا وُضعت ورقة مطبوعة في علبةٍ على نحو ما مرّ فان حبر الطبع بما فيهِ من السناج لا تخرقهُ الاشعة السوداء وحينئذٍ فيمكن ان تُقرأ الجريدة في الظلام الدامس بان توضع وراء دريئةٍ من كبريتور الزنك وتجعل في خزانةٍ مظلمة وتعرَّض لفعل مصباحٍ مقفلٍ عليهِ في علبةٍ من صفائح الحديد والله اعلم